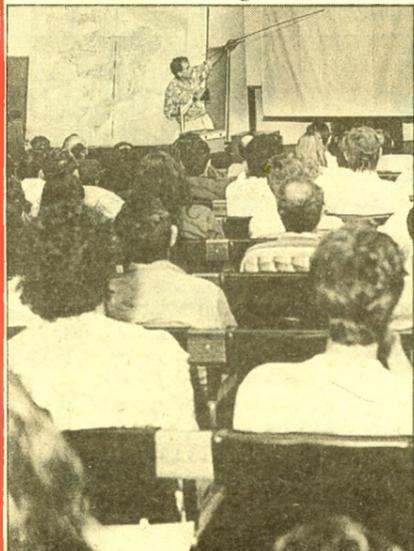
Campinas, novembro de 1991 ano VI nº 61

Um olhar inglês sobre o Brasil

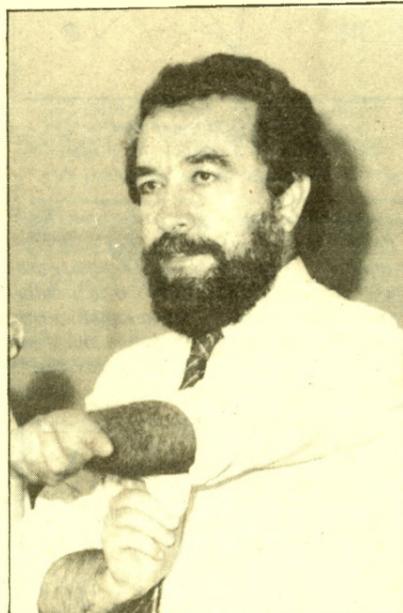
O brasilianista John Gledson, da Universidade de Liverpool, estudioso da obra de Machado de Assis.

Um dos principais especialistas europeus em literatura brasileira, o inglês John Gledson, da Universidade de Liverpool, está na Unicamp desde meados do ano ministrando um curso sobre Machado de Assis, seu tema predileto. Gledson, que doutorou-se com uma tese sobre a poesia de Carlos Drummond de Andrade, vem se dedicando há dez anos ao estudo da obra de Machado, que ele equipara a escritores do porte de Flaubert e Melville. Sobre a literatura produzida hoje no Brasil, Gledson vê "algumas coisas interessantes", mas acha-a escassa para a dimensão do país e nem sempre de boa qualidade. O saldo do século, entretanto, parece-lhe relevante: "não é em qualquer língua", diz, "que se podem encontrar poetas como Drummond, Cabral e Bandeira, ou romancistas como Guimarães Rosa, Graciliano Ramos e Cornélio Pena". Depois de publicar dois importantes ensaios sobre a ficção de Machado, Gledson se debruça agora sobre as crônicas que o escritor publicou durante anos no jornal *Gazeta de Notícias*, do Rio de Janeiro. Na *página 3*, ele fala sobre isto e outras coisas.

Para onde caminham os continentes

A trajetória das placas continentais ao longo do tempo, bem como sua influência nas conformações territoriais e na determinação de reservas minerais, foram o tema de um seminário internacional realizado na Unicamp no último 31 de outubro, com a participação de especialistas brasileiros, dos Estados Unidos, Canadá, URSS, Argentina e Alemanha. O seminário foi uma homenagem ao geólogo Fernando de Almeida, um dos papas da geologia brasileira, que recebeu do Conselho Universitário o título de "Doutor Honoris Causa". **Página 12.**

Detalhe do congresso sobre tectônica.

Congresso sobre educação confronta experiências

O ministro da Educação, José Goldemberg.

Fernando Morais, secretário da Educação.

As experiências educacionais de Cuba, Alemanha, Estados Unidos e Brasil estiveram em discussão na Unicamp de 7 a 11 de outubro passado, num congresso internacional realizado como parte central das comemorações dos 25 anos da instituição. O congresso foi precedido de um amplo debate prévio envolvendo a atuação de nove grupos de trabalho constituídos no âmbito das três universidades estaduais — Unicamp, USP e Unesp. O resultado das discussões gerais será encaminhado em dezembro próximo a autoridades estaduais e federais do campo da educação. Algumas delas estiveram na Unicamp durante o congresso, para a exposição de suas políticas em andamento, como o ministro da Educação José Goldemberg e o secretário estadual da Educação Fernando Morais. Goldemberg e Morais concederam entrevista ao Jornal da Unicamp. **Página 7.**

Urna aguarda ano 2066 para ser revelada

Repousa há um mês, no subsolo do saguão da Biblioteca Central da Unicamp, a urna de vidro contendo mensagens da comunidade universitária aos professores, alunos e funcionários do futuro. A urna, apelidada de "Cápsula do Tempo", foi lacrada às 10 horas do último dia 5 de outubro e dormirá um sono de 75 anos, até que seja aberta e revelada por ocasião das comemorações do Centenário da Unicamp, no mesmo dia do ano 2066. Além de cartas, a urna contém imagens do cotidiano, fotos e publicações institucionais da Universidade. **Página 8.**

5 de outubro: a urna baixa a seu berço.

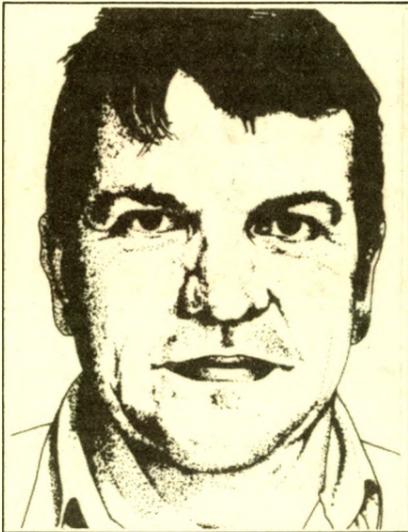
A propósito dos 25 anos da Unicamp

Carlos Vogt

Um quarto de século não é nada, se comparado à idade centenária de universidades como as de Coimbra, Oxford, Heilderberg e até mesmo Lima, no Peru. Entretanto, quando uma instituição como a Unicamp faz 25 anos, a oportunidade deve no mínimo servir de disparador para uma reflexão de fundo acerca do sistema universitário brasileiro, seu papel, funcionalidade, adequação e poder de fogo.

Quando se reflete sobre esse sistema, deve-se não esquecer que, em face da raiz européia da quase totalidade de nossas instituições universitárias, sua idade não ultrapassa ainda escassos 57 anos, a contar da fundação da Universidade de São Paulo em 1934; e deve-se recordar que essa tradição humanista, de matriz sem dúvida tão sólida quanto durável, está hoje permeada das novas exigências determinadas pela era tecnológica, cuja raiz é essencialmente norte-americana.

Mesmo levando-se em conta o contexto histórico deste lado da América, é verdadeiramente de espantar que o liberalismo brasileiro contido no projeto republicano não se tenha ocupado, já em seus primórdios, de um projeto universitário para o país. Hoje sabemos que a primeira geração positivista de republicanos — e sem dúvida também a segunda e a terceira — temia de um lado os "riscos" do ensino confessional católico e, de outro lado, as idéias radicalizantes da Revolução Francesa, que inspiravam, sem dúvida, a tradição universitária européia.

Nesse caso, foi necessário esperar que uma crise de Estado, 45 anos depois, viesse mobilizar a sociedade civil paulista para a criação de uma universidade congruente, orgânica e destinada a dotar o país dos primeiros quadros técnicos articuladamente qualificados. Tratava-se do primeiro projeto capaz de, segundo a expressão de Roberto Romano, valorizar tanto a técnica e a ciência quanto o controle das massas pelo saber sociológico.

Carlos Vogt é reitor da Unicamp desde abril de 1990.

Quando surgiu a Unicamp em 1966, com as peculiaridades tecnológicas que se conhecem, provocou resistências daqueles que a confundiam com um modelo substitutivo e que se inseria no vácuo ideológico provocado pela dinâmica política dos militares, a qual alcançaria tantas universidades, inclusive a USP, com efeitos não exatamente construtivos. Não se tratava disso. Assim como o surgimento da USP em 1934 veio atender a um desejo de hegemonia da sociedade civil, a emergência da Unicamp se dava num contexto de forte aspiração pela técnica e pela especialização qualificada. Isso explica a sua opção pela pesquisa direcionada, pela pós-graduação e por uma vinculação sem preconceitos com o setor produtivo.

Em suma: para tocar seu projeto de desenvolvimento, o país precisava de quadros de alto nível e com um forte grau de profissionalização. Não por acaso a própria universidade se profissionalizou, datando daí a criação do regime de tempo integral para os pesquisadores, de laboratórios equipados e de agências específicas para o financiamento da pesquisa. Isso permitiu a consolidação de algumas ilhas de excelência que ainda hoje permanecem e incluem, num patamar publicamente reconhecido, a USP e a Unicamp como faces diferentes de um mesmo projeto, mas nunca antagônicas.

Com razão, questiona-se hoje se vingou o sonho tecnológico ao qual estavam vinculadas as novas universidades dos anos 60, e se o seu papel não seria agora diferente, já que o país é inteiramente outro e não necessariamente melhor. Primeiro, é preciso que a sucessão de governos que, a partir dos anos 70, sonhou alto com o primeiro mundo tecnológico, esbarrou em opções incertas por volta de meados daquela década, não levando inteiramente em conta a revolução internacional que se dava no campo da micro-eletrônica e da automação. O curioso é que as principais universidades (especialmente a Unicamp) prepararam-se para isso, no mínimo acompanhando o "estado de arte" das novas tecnologias fundamentais para a atualização do setor produtivo, mas o mesmo não se deu nem com o Estado nem com a indústria. Desde então a indústria patina, o Estado fala anacronicamente em "modernidade" e as universidades continuam buscando parceiros a quem transferir o produto de suas inovações tecnológicas.

É possível e desejável que venham a se encontrar mais adiante, e há, de cada parte, quem esteja sinceramente se esforçando para que isso aconteça. Mas esse encontro entre a universidade, o Estado e a sociedade produtiva (que é, em suma, a sociedade civil) só se dará verdadeiramente se compreendermos a essência desta nova fase da história, já bem diversa de 1934 e 1966. É um truísmo dizer que entramos no capítulo da globalização e da internacionalização das relações. Valendo-me de palavras recentes de Octavio Ianni, o mundo está sendo tecido cada vez menos pela nações e cada vez mais pelas corporações públicas e privadas. De resto, cai bem o espírito universitário falar de universalismo, ainda que, eventualmente, sua vigilância crítica se oponha ao espectro de interesses geopolíticos e econômicos que comandam o processo de globalização.

Seja como for, não há como fugir dessa nova realidade. Participar dela é, inclusive, condição necessária para contestar seus avanços sobre os interesses da nacionalidade, quando for o caso. E mesmo isso implica um diálogo aberto com o mundo e a sustentação de compatibilidades tecnológicas mínimas, papel que hoje só pode ser desempenhado pelas ilhas de excelência universitária. Mantê-las vivas, no caso, é não apenas uma questão de sobrevivência institucional, mas da própria sobrevivência do país enquanto nação.

Universidade, cultura e os novos bárbaros

Manuel Sérgio

Como escritor de idéias, questionador e problematizante, Ortega y Gasset não tem na Península Ibérica ninguém que com ele consiga ombrear. Demais, a difusão das suas reflexões não se confina à cultura ibero-americana. Vai mais além e as edições sucessivas de suas obras correm mundo. Logo em 1946, a Seara Nova, uma editora lisboeta já extinta, publicava a versão portuguesa de um ensaio de Ortega, intitulado "Missão da Universidade", o qual já se tornou um clássico, sempre que se procura uma reflexão atenta sobre a vasta problemática da Universidade.

Começa o grande pensador, com dinamismo e fogosidade, ao escrever: "a reforma universitária não pode realizar-se, nem mesmo consistir principalmente, na correção de abusos. Reforma é sempre criação de usos novos" (p.17). De fato, o modelo latino-napoleônico-coimbrão, predominante no tempo em que Ortega escreveu este ensaio, era impermeável a qualquer mutação essencial. As reformas não passavam de ligeiros retoques. As instituições universitárias não pareciam capazes de autotransformarem-se.

A Ortega repugnavam-lhe o alarido e as discussões públicas. Era um homem seco e distante de palavras. Os seus ensaios, ao invés, patenteiam, não um temperamento reservado, mas fogosidade e raça. Daí a sua reação intransigente diante do monolitismo e da fixidez em que viveu. Ele fazia sua a legenda seguinte: "nada de corrigir o que está aí; mas fazer o 'novo'". Ouçamo-lo ainda: "Foi mister esperar até os começos do século XX para se presenciar este espetáculo inaudito: o da peculiaríssima brutalidade e agressiva estupidez com que se comporta um homem, quando sabe muito de uma coisa e ignora a raiz de todas as mais". E linhas adiante: "Em nosso parecer, o ensino universitário implica a integração de três funções: 1. Transmissão de cultura; 2. ensino dedicado às profissões liberais; e 3. investigação científica e formação de novos homens de ciência" (p.39).

Manuel Sérgio, deputado recém-eleito em Portugal, foi professor visitante na Unicamp.

Segundo Ortega y Gasset, é a cultura o radical fundante da especialidade. O mundo exalta-se de idéias orginais, a inquietação intelectual conquistou uma primazia indiscutível, que durante muitos anos lhe fora regateada. Não há porém conformismo nem rebeldia, verdadeiramente transformadores, se deles não emergir a complexidade que permite a compreensão e o sentido. Pode assim acrescentar-se que só sabe medicina quem souber mais do que medicina e direito, quem souber mais do que direito e engenharia quem souber mais do que engenharia etc, etc. Recordo, neste passo, o Husserl de A crise das ciências européias e a fenomenologia transcendental, *o qual assinala certeiramente que as ciências exatas só desempenham uma função racional e humanizante quando permanecem vinculadas à filosofia, isto é, quando decorrem de um conhecimento coerente e globalizante do mundo. E assim o "saber" se torna "sabedoria".*

Para Ortega y Gasset, "cultura é o sistema de idéias vivas que cada tempo possui. Ou melhor: é o sistema de idéias das quais cada época vive" (p.67). Ora, a ciência, no pensar de Edgar Morin, "não é deusa nem ídolo; ela tende cada vez mais a se confundir com a aventura humana de que proveio" (Ciência com Consciência, *p.14). E nessa aventura humana é a cultura a delinear os rumos dos caminhos a percorrer e a emprestar significação aos caminhos já percorridos. Razão tem Allan Bloom, no livro* The Closing of American Mind *(tradução portuguesa da Europa-América) ao denunciar a "cultura inculta" da universidade hodierna, que forma de fato especialistas, mas ignorantes daquelas idéias fundantes, que justificam as ciências e a própria vida.*

A "nossa" Unicamp só será (hoje) inovadora, se se transformar no espaço de formação de homens-sujeitos, livres e libertadores, e não de homens-robôs, sem densidade nem espessura. Aqui, na Europa expectante e basbaque, em relação a tudo o que nos chega dos Estados Unidos da América do Norte (a URSS anda, pela Europa, de mão estendida, a pedir dinheiro, num espetáculo verdadeiramente confrangedor), a cultura foi posta de lado (de uma maneira geral) na universidade. Os especialistas são por aqui os "novos bárbaros", impantes pelo conhecimento do acidental e desconhecendo o essencial, aquilo porque se vive e se morre. A "nossa" Unicamp deve desafiar a vulgaridade e a decadência, que assolam o saber universitário, centrado num especialismo que reduz os horizontes existenciais. A especialidade é uma necessidade indiscutível. Mas que se estude, pesquise e difunda num horizonte de complexidade, quero eu dizer: tendo também em conta a compreensão e a resolução dos problemas humanos que afligem "todo o homem que vem a este mundo"...

Nos 25 anos da Unicamp, deixo, com este texto, um abraço de saudade (nomeadamente à minha querida Faculdade de Educação Física). E repito a exclamação de Fernando Pessoa, no último verso da Mensagem: "É a Hora!".

Jornal da Unicamp

FOTOLITOS E IMPRESSÃO
IMPRENSA OFICIAL DO ESTADO S.A. IMESP

Reitor - Carlos Vogt
Vice-reitor - José Martins Filho
Pró-reitor de Extensão - César Francisco Ciacco
Pró-reitor de Desenvolvimento Universitário - Carlos Eduardo do Nascimento Gonçalves
Pró-reitor de Graduação - Adalberto Bono M. S. Bassi
Pró-reitor de Pesquisa - Armando Turtelli Jr.
Pró-reitor de Pós-Graduação - José Dias Sobrinho
Este jornal é elaborado mensalmente pela Assessoria de Imprensa da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Correspondência e sugestões: Cidade Universitária "Zeferino Vaz", CEP 13081, Campinas — SP — Telefones (0192) 39-7865, 39-8394 e 39-8404. Telex (019) 1150. Fax (0192) 39-3848.
Editor - Eustáquio Gomes (MTb 10.734)
Subeditor - Amarildo Carnicel (MTb 15.519)
Redatores - Antônio Roberto Fava (MTb 11.713), Célia Piglione (MTb 13.837), Graça Caldas (MTb 12.91), Lea Cristiane Violante (MTb 14.617), Roberto Costa (MTb 13.751).
Fotografia - Antoninho Perri (MTb 828)
Ilustração e Arte Final - Oséas de Magalhães
Diagramação - Amarildo Carnicel e Roberto Costa
Serviços Técnicos - Clara Eli Salinas, Dulcinéa Ap. B. de Souza, Edson Lara de Almeida, Hélio Costa Júnior e Sônia Regina T.T. Pais

Entrevista: John Gledson

Machado visto por Gledson

É o olhar prospectivo de John Gledson, professor da Universidade de Liverpool que há dez anos vem se debruçando sobre a obra e a vida do escritor Machado de Assis.

Jornal da Unicamp - Como começou o seu interesse por Machado de Assis?

John Gledson - Aí tem duas coisas principais, uma das quais mais difícil de explicar. Primeiro, a própria obra de Machado de Assis, que me atraiu muito, um pouco pela ironia, pela maneira de escrever, pela agudeza e pela inteligência dele, por todas essas coisas que a gente admira nele e que prendem um crítico literário a um certo autor a ponto de não largá-lo mais. É preciso dizer que antes de meu primeiro ensaio sobre Machado eu havia escrito um livro sobre Drummond, aliás a minha tese, publicada em 1981. Através do Drummond, evidentemente, vim a conhecer um pouco o Brasil, mas a minha abordagem do Drummond era uma abordagem mais exclusivamente literária. Mas tem outra vertente que foi muito importante para mim, que foi a leitura de Roberto Schwarz, especialmente o seu livro *Ao vencedor as batatas*, um ensaio magistral sobre Machado. Essa obra foi importantíssima para mim porque estabeleceu uma ligação clara, definida, bem montada, entre a estrutura e a natureza da sociedade brasileira e o maior escritor brasileiro. Quer dizer: eu fui, digamos, iniciado pela própria obra do Machado, que é uma obra muito variada, de grande interesse e que ainda tem muitas áreas mal pesquisadas — e uma linha definida da crítica literária, que eu achei e continuo achando da maior importância.

JU - Como é ser um especialista em Machado numa Europa em geral eurocêntrica? O sr. não sofre de falta de interlocutores?

Gledson - Eu sofro um pouco, sim. Preciso vir ao Brasil de vez em quando para recarregar as baterias. Entretanto, tenho interlocutores em outros campos, por exemplo, tenho um amigo na Inglaterra que é espanhol e trabalha a mesma época, isto é, ele trabalha o chamado modernismo catalão e assim é possível trocar com alguém experiências comuns. Mas interlocutores brasileiros mesmo, isso não tenho na Inglaterra. Há um interesse crescente pelos assuntos brasileiros, mas a nível de pós-graduação, e na Inglaterra não tem muito aluno na pós-graduação, como na Unicamp, por exemplo. Todavia, tenho uns três ou quatro alunos que estão se interessando por coisas brasileiras, não necessariamente por Machado de Assis. Há uma aluna que está fazendo uma tese sobre Noel Rosa, outra sobre Joaquim Nabuco e outra sobre Jorge de Lima. Então, nesse nível de interesses, eu tenho interlocutores. Mas normalmente a resposta honesta é que os interlocutores que eu tenho, eu os tenho aqui no Brasil.

Gledson: "No contexto das literaturas latino-americanas, a brasileira é a de maior consistência".

Por outro lado, não me interesso muito em publicar coisas sobre Machado em inglês, porque afinal de contas tenho consciência de que escreveria para um auditório muito restrito. E aqui, Machado de Assis tem importância.

JU - O sr. tem uma visão de certo modo privilegiada da literatura brasileira, já que o sr. a vê de fora e também com a visão de um observador da crítica brasileira. Como o sr. vê a produção literária do Brasil hoje?

Gledson - Veja bem, vou falar o que não devia. Tenho lido entrevistas com gente que diz que a literatura brasileira está boa, que está de ótima saúde, etc etc. De fato estão saindo coisas interessantes, mas sinceramente acho que um país com o tamanho do Brasil deveria apresentar uma produção maior e melhor. Veja você o que houve em torno do romance do Chico Buarque de Holanda. É um livro interessante? É, mas é também um livro de padrão médio. E então me surpreendeu a quantidade de badalação que houve em torno. Será isso o resultado, talvez, de um país onde há ainda muitos analfabetos? Não sei. Na verdade há toda um série de dificuldades, o livro está muito caro e por isso, talvez, não se publica muito. E há uma série de outros problemas, entre os quais o fato de que a cultura brasileira costuma parar, fechar para balanço e começar tudo de novo etc etc, em vez de dar prosseguimento ao processo cultural.

JU - O sr. partilharia, então, da idéia de que as últimas grandes obras da ficção brasileira foram escritas nos anos 50?

Gledson - É possível, mas houve também muita animação nos anos 70, quando acabou a censura, e muita vivacidade em áreas como a da música popular, o cinema e o teatro, mas a verdade é essa. Eu tento não simplesmente aceitar o sucesso de algum livro brasileiro, eventualmente até no exterior, mas também ver a qualidade da obra em si. E aí tem uma coisa muita chata na cultura latino-americana, que é aquela adoração pelo exterior, de querer ser sucesso na Europa ou nos Estados Unidos; e aí acaba-se produzindo uma literatura que é feita para esse mercado e nem sempre os livros que se produzem nessa base são bons livros. A regra, inclusive é o oposto. Um caso terrível é o romance do Vargas Llosa sobre Canudos, *A guerra do fim do mundo*, que eu acho um livro muito ruim. E é o caso de outros também. O fato é que, como acontece com todas as literaturas, a literatura brasileira tem que se desenvolver é aqui mesmo, ela tem que ser desenvolvida para o leitor brasileiro e daí sair para o mundo. Machado entendia isso muito bem. Um autor que eu acho que foi talvez colocado num nível superior à qualidade de sua própria obra é João Ubaldo Ribeiro, que começou com um livro ótimo, *Sargento Getúlio*, mas que depois passou a produzir livros como se fosse uma espécie de Jorge Amado, só que mais inteligente. Mas é isso que chega ao exterior, é isso que se traduz. Sim, há o Raduan Nassar, mas o chato do Raduan é que ele parou de escrever. Tem os que são interessantes, podem não ser de primeira linha mas são interessantes. E aí há uma coisa muito desagradável, que é o fato de que a imprensa brasileira não dá suficiente importância ao que se produz aqui. Resenha-se muito livro de história, muito ensaio e romance estrangeiro, mas quase não se resenha literatura brasileira. Ou seja, a cultura massificada aqui não tem divulgação nenhuma, o que é uma pena, porque é por aí que se vai desenvolvendo algo que seja realmente brasileiro.

JU - Tomando-se a média da produção local do século, incluindo aí os grandes craidores como Graciliano, Guimarães Rosa e o próprio Machado, em que patamar o sr. colocaria a literatura de ficção brasileira?

Gledson - Ah, bom. Se você pega os 20 ou 25 maiores autores brasileiros do século, então você não tem do que se queixar. Sempre se disse que dentre as literaturas latino-americanas, a brasileira é a que tem mais força, mais consistência e mais tradição. E é verdade. Não é em qualquer língua que você encontra poetas da qualidade do Drummond, do Cabral e do Bandeira, romancistas como Guimarães Rosa, Graciliano, Cornélio Pena, enfim, uma variedade muito grande de autores de grande porte. A pena é que eles não têm no exterior a divulgação que realmente merecem. Mesmo Machado não tem a divulgação que deveria ter. É autor para ser colocado à algura de um Flaubert, de um Melville. Ou seja, está acima de qualquer escritor espanhol do período, mas não tem a divulgação que os espanhóis têm.

JU - A divulgação que tem na Europa, por exemplo, o poeta espanhol Antonio Machado...

Gledson - Pois é, o Machado espanhol não tem a importância e o sabor do Machado brasileiro, mas deve-se reconhecer que em muitos círculos ele é muito mais conhecido.

JU - Entretanto, escritores do peso da Susan Sontag e de John Barth têm lido e comentado Machado de Assis. Isso é sinal de que sua cotação está aumentando no estrangeiro?

Gledson - Um sinal ligeiramente animador. Eu não vou com freqüência aos Estados Unidos, mas sei que houve aquele artigo da Susan Sontag no *New York Times*, em que ela põe Machado acima de Borges, diz que é o maior escritor latino-americano. Acho que essas coisas acabam tendo seus resultados e os livros dele têm se beneficiado disso. Uma coisa significativa na Inglaterra, e recente, foi que o *Brás Cubas* (publicado há uns cinco anos e já fora do mercado) acaba de ser publicado por outra editora e numa outra tradução. Ou seja, Machado de Assis está finalmente firmando pé, já não é uma coisa que aparece de vez em quando e os resenhistas dizem que é ótimo, é maravilhoso, uma revelação latino-americana etc, e daqui a pouco tudo acaba para mais adiante começar de novo. Não, agora é algo mais consistente.

JU - O sr. aborda um período cultural e social brasileiro que dista agora exatamente um século de nós. Naquela época tínhamos um país de 10 ou 12 milhões de brasileiros e agora temos uns 150 milhões. Há uma correlação possível entre o Brasil de Machado e o de hoje, do ponto de vista literário?

Gledson - Esses paralelos são sempre muito precários. Mas é verdade que Machado comentava bastante o fim de século, ele gostava de dizer: "todas as crenças se confundem neste fim de século". Ele dirigia críticas a coisas que ainda persistem no Brasil de hoje, crendices, por exemplo. Ele estava muito consciente dessas peculiaridades. É possível fisgar aqui e ali, em toda a obra de Machado, paralelos com os dias de hoje, até porque muitas estruturas básicas ainda permanecem. Pode ser que o espírito dele, seu ceticismo, seu nacionalismo cético tenham importância específica no Brasil de hoje, porque ele analisa quase tudo. Às vezes, lendo as crônicas dele de um século atrás, você fica tentado a dizer "isso é hoje". Mas não é, simplesmente porque o Brasil de então não era o Brasil de hoje. Entretanto, uma coisa que realmente o Machado deixou como uma lição permanente (e isso é exclusivamente brasileiro, tem muita coisa que não é especificamente brasileira, mas essa é) é o nacionalismo sensato. Nacionalismo com a visão muito aguda das limitações, mas nacionalismo inteligente, de muita força de vontade, porque Machado pertencia a uma classe que se ligou ao Império e ligando-se ao Império ligava-se ao projeto nacional; e o Machado continuou assim. Essas idéias eram necessárias para ele, acho que ao longo de sua vida ele sempre se manteve nessa posição, embora criticando. Sempre criticando, justamente por ser nacionalista. Ele critica o que ama e não perde a esperança, apesar de tudo. A tragédia é que no fim a esperança acabou e você tem que ler o *Memorial de Aires*, em particular minha interpretação a respeito desse livro, para entender o que eu penso sobre isso.

JU - Na fase mais fértil do Machado — anos 80 e 90 — o Brasil ainda era o gigante adormecido que de repente podia acordar e se tornar uma grande nação. Desse ponto de vista, o sr. acha que os escritores de hoje têm razão para serem mais céticos do que Machado foi?

Gledson - Provavelmente. Esse nacionalismo dele, de que falei, não é só um produto da inteligência. É um produto do ambiente, da época, o que possibilitava esperança e a crença bem fundada de que o Brasil tinha muitas possibilidades e de que, apesar dos erros, etc etc. Estou lendo agora mesmo as crônicas dele dos anos 90 e então é possível ver que grassava na época uma das maiores crises econômicas da história do Brasil, época do encilhamento, que foi uma burrice enorme, de inflação acelerada, de incompetência e corrupção desenfreada. Machado via a coisa preta mesmo, mas pelos jornais você vê que se considerava a coisa passageira, "ah, nós sairemos dessa, nós ainda vamos ser o país do futuro". Nesse ambiente é que Machado manteve o seu nacionalismo, que não era absolutamente um nacionalismo messiânico. O messianismo começou um pouco mais tarde, com o conde de Afonso Celso e Graça Aranha. E tem uma coisa aí, em que Machado nunca entrou, e que complicou muito o nacionalismo brasileiro, que é a questão racial. Machado nunca entrou nessa história e sempre viu a coisa com mais isenção do que fizeram Euclides da Cunha e Gilberto Freire etc, que entraram pelo cano ao se preocuparem com miscigenação etc. Uma das grandes qualidades de Machado, sem dúvida, por ser ele próprio um mulato, é que nunca se preocupou com essas coisas.

JU - A bibliografia machadiana é certamente a mais vasta entre os escritores brasileiros. Há ainda aspectos inexplorados na obra de Machado?

Gledson - Ah, vários, vários. Por exemplo, não há um livro bom sobre o que eu chamaria o feminismo de Machado. Há obras sugestivas, mas nada em definitivo. Os personagens femininos dele são muito importantes, muito variados. Há uma coisa difícil que eu quero fazer um dia, se Deus me der saúde e tempo, que é entrar mais no aspecto psicológico da obra machadiana. A rudeza psicológica dele não surgiu do vácuo, ele lia obras de psicologia e tal, e também romances, naturalmente. Além disso, não há uma biografia recente dele, nada que vá além do período de sua juventude. Jean-Michel Massat vai do nascimento dele até 1970, não mais. Quer dizer, o desenvolvimento do Machado entre os anos 70 e 80 ainda está mal compreendido, não há uma obra sobre isso. Falta mesmo uma biografia que pegue esses dez anos só, uma biografia intelectual. Seria muito interessante. Os anos finais também não estão lá muito bem contados ainda. E tudo isso interessa imenso. De modo que assuntos machadianos novos é que não faltam aos estudiosos de hoje e de amanhã.

(E.G.)

Quem é Machado de Assis

Um dos maiores nomes da literatura em língua portuguesa, Joaquim Maria Machado de Assis (1839-1908) é freqüentemente considerado, dentro e fora do país, o maior escritor brasileiro. De origem humilde, foi aprendiz de tipógrafo na Imprensa Nacional e depois tipógrafo do publicista Paula Brito, antes de se estabelecer como romancista, poeta e funcionário público. Desempenhou funções de confiança em mais de um ministério e colaborou nos mais influentes jornais fluminenses do final do século passado. Foi fundador da Academia Brasileira de Letras. Suas obras mais notáveis são posteriores a 1881, ano da publicação de Memórias póstumas de Brás Cubas. *Depois vieram:* Quincas Borba, Dom Casmurro, Esaú e Jacó e Memorial de Aires.

Quem é John Gledson

Reader *de literatura latino-americana na Universidade de Liverpool, Inglaterra, Gledson tomou contato crítico com a literatura brasileira através da poesia de Carlos Drummond de Andrade, sobre quem publicou um ensaio em 1981:* Poesia e crítica em C. D. A. *(Editora Duas Cidades). A partir daí interessou-se por Machado, escrevendo dois livros considerados fundamentais para a compreensão da obra do escritoro fluminense:* Machado de Assis: ficção e história *(Paz e Terra, 1986) e* Machado de Assis: impostura e realismo *(Companhia das Letras, 1991). Publicou também uma coletânea de crônicas inéditas de Machado:* Bons dias! *(Hucitec/Editora da Unicamp, 1990). Atualmente, trabalha num ensaio sobre o cronista Machado de Assis.*

Unicamp prepara-se para a Eco-92

Universidade vai sair em defesa da recuperação da Mata Atlântica.

As condições ambientais encontradas pelas futuras gerações do planeta dependem, em parte, dos resultados de um evento programado para junho de 1992 e que já ocupa, há meses, tanto a mídia quanto o meio científico. Vários projetos de pesquisa desenvolvidos na Unicamp estarão sendo apresentados na Eco 92 ou Rio 92, como vem sendo denominada a "Conferência Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento" — patrocinada pela Organização das Nações Unidas e para a qual se aguardam representantes de todos os países-membros além de milhares de ecologistas. Diversas têm sido as reuniões a portas fechadas para definir quais assuntos, diante de tantos emergentes, deverão ser discutidos pelos ambientalistas. Entre os encontros reservados está o que aconteceu na Universidade recentemente para se organizar o "Seminário Nacional sobre a Reserva da Biosfera da Mata Atlântica", tema sobre o qual a Unicamp concentrará esforços na Eco 92.

Na pauta, esse tema estará subdividido em três assuntos principais: desenvolvimento social sustentado, conservação da biodiversidade e conhecimento, informação e educação ambiental. Será uma reunião científica que trará, em dezembro, os integrantes de um audacioso programa que envolve, sem fronteiras interestaduais, oito unidades da federação brasileira, entidades governamentais ou não e ainda instituições de ensino e pesquisa, entre as quais a Unicamp. Sob os atentos olhares de técnicos da Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Tecnologia (Unesco), esse grupo faz parte de um consórcio que visa à conservação e à recuperação da Mata Atlântica em toda a sua extensão, além de estabelecer um plano de ação para a reserva da biosfera.

Hermógenes, diretor do Parque Ecológico.

Hoje considerada o ecossistema nacional mais ameaçado de extinção, na época do descobrimento do Brasil a Mata Atlântica recobria toda a costa Leste do continente sul-americano. A ação predatória do homem reduziu-a a um terço de sua área original e a menos de 4% do que era há cerca de 500 anos. A floresta tropical mais agredida e devastada do mundo abriga ainda animais e aves silvestres, cuja tendência é se tornarem cada vez mais raros. São os tesouros remanescentes do patrimônio ecológico e científico de uma das reservas da biosfera criadas pela Unesco em 110 países.

Patrimônio ameaçado

Instrumento de conservação que favorece a descoberta de soluções para os problemas de desmatamento, desertificação, poluição ou o efeito estufa, apenas para citar algumas questões ambientais, cada reserva da biosfera é uma coleção representativa dos ecossistemas característicos da região onde se estabelece. Envolve a crosta terrestre, as águas e a atmosfera. É também um centro de monitoramento, pesquisas, educação ambiental e gerenciamento de ecossistemas, bem como centro de formação e desenvolvimento profissional de técnicos. Assim, através da integração de organismos públicos ou privados e centros de pesquisa, visa a atender às necessidades das comunidades locais e possibilitar o melhor relacionamento entre os seres humanos e o meio ambiente.

Não é apenas devido à importância desse programa ou à diversidade de trabalhos de pós-graduação sobre a Mata Atlântica que o assunto será levado pelos pesquisadores da Unicamp à Eco 92. Um dos principais móbiles é o envolvimento de oito Estados. Há várias outras questões a serem apresentadas — a elaboração de um banco de dados informatizado, por exemplo. Recentemente foi designado pelo reitor Carlos Vogt um grupo de técnicos e docentes que cuida da organização global do projeto da reserva da biosfera, coordenado pelo pró-reitor de Pesquisa da Unicamp, professor Armando Turtelli. "É um dos santuários ecológicos da Unesco e o mundo todo precisa ajudar a preservar e a financiar os trabalhos", justifica o engenheiro agrônomo e especialista em botânica, Hermógenes de Freitas Leitão Filho, coordenador do Parque Ecológico da Universidade.

Outras pesquisas que os ambientalistas do campus estão preparando para o evento que irá atrair a atenção mundial: a situação do litoral Norte paulista, a poluição em Cubatão e trabalhos que envolvem áreas que vão desde a engenharia de alimentos ou agrícola, geociências, educação, lingüística e antropologia. "A reunião de dezembro é preparatória para a Eco 92 e, apesar do grande número de pesquisas que representantes das várias unidades da Unicamp, das demais entidades convidadas e as já participantes do consórcio levarão para o evento, o que promete ser o nosso produto final é o projeto da reserva da biosfera da Mata Atlântica", diz Leitão. **(C.P.)**

Estudo revela pacto de silêncio em Cubatão

100 mil vivem em condições desumanas na cidade mais poluída do mundo.

Cubatão convive diariamente com dois extremos. De um lado, a riqueza de sua produção industrial. De outro, a poluição que ela traz. À margem desse cenário, são ainda vozes isoladas as que denunciam as condições de vida dos cerca de 100 mil moradores da cidade que ficou conhecida como o "Vale da Morte". Afora problemas de convivência diária com a doença e a morte, o que se nota, de acordo com a socióloga Lúcia da Costa Ferreira, do Núcleo de Estudos e Pesquisas Ambientais (Nepam) da Unicamp, é um pacto de silêncio por parte das autoridades públicas.

Isso se reflete no comportamento dos moradores (a maior parte ocupando favelas), que procuram ignorar o efeito causado pela poluição. Chegam a dizer, mesmo diante de fatos reais consumados — como o estado de emergência ocorrido em junho passado —, que não existe mais poluição na cidade. Em outras palavras, mesmo consciente do problema, a população de Cubatão procurava esquecer-se dele. Não porque não quisessem a solução. Pelo contrário, cansados de lutar, viram que o que fora feito em nada contribuiu para melhorar o lado social da cidade. Bastava "um cheiro diferente no ar", como constatou Lúcia, "para entrarem em pânico". Um fato que ela pôde presenciar nas muitas vezes em que esteve em Cubatão, quase diariamente, entre 1985 e 1988.

Lúcia : um problema mais que ambiental.

Na primeira, já em 85, havia ainda o trauma da tragédia da Vila Socó, ocorrido no ano anterior, e uma grande expectativa: pela primeira vez a cidade iria eleger, pelo voto, o seu prefeito. Da mesma forma, o resultado da eleição trouxe uma surpresa. Os políticos tradicionais não chegaram ao poder. O eleito foi Osvaldo Passareli, ligado à Renovação Carismática, da Igreja Católica.

Ação da Igreja

"Eu percebi que o movimento de renovação carismática tinha sido importante, já que todos os direitos estavam sendo negados à população, que ainda tinha que conviver diariamente com a morte", constatou Lúcia. "A igreja carismática conseguiu esvaziar as lideranças políticas tradicionais". Outro quadro que demonstrava o momento de Cubatão, em 85, foi a derrota do candidato da Associação das Vítimas da Poluição, um nome forte pelo trabalho realizado junto a diversos setores.

Esse descrédito nos políticos tem outras explicações. Com a pressão política ambiental exercida sobre Cubatão, os movimentos populares se fortaleceram no começo da década de 80. Quando Franco Montoro foi governador do Estado, houve uma espécie de pacto pela salvação de Cubatão; a ponto do prefeito nomeado vir a ser Nei Serra, ex-diretor regional do Centro das Indústrias do Estado de São Paulo (Ciesp), e o presidente da Cetesb (Companhia de Tecnologia e Saneamento Ambiental), Zerner Zulauf, até então assessor da Cosipa (Companhia Siderúrgica Paulista).

O programa de controle da poluição iniciado por eles, com amplo apoio popular, foi apenas parcial. De acordo com Lúcia, a população continuou sendo ignorada. O que se viu em Cubatão foi apenas um embelezamento da fachada da cidade. Mais da metade da população continuou a morar em favelas. Não havia um metro sequer de esgoto, situação que perdura até hoje.

Vivendo em condições subumanas, os moradores de Cubatão não aspiravam a mais nada. O pouco que recebiam vinha de empregos temporários e em grande parte do trabalho informal. "Cubatão é o avesso de uma cidade dormitório, que não tem classe média" foi outra conclusão a que Lúcia chegou nas idas e vindas à cidade.

Problema nacional

O problema de Cubatão é mais do que ambiental. Começa pela luta desenfreada do Brasil, já a partir dos anos 40, pela construção da Refinaria Presidente Bernardes. O objetivo era industrializar o país. Isso realmente aconteceu. Mas problemas ambientais não foram levados em conta. Tanto que há hoje pelo menos 23 grandes indústrias poluidoras em Cubatão.

O trabalho de campo de Lúcia, tendo resultado numa tese de mestrado defendida junto ao Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (IFCH) da Unicamp, no dia 1º de julho, traz algumas conclusões importantes. A primeira delas é que "Cubatão só foi possível porque houve um acordo em torno do desenvolvimentismo, que envolvia as classes dirigentes, setores sindicais e a oposição em geral. Todos concordavam que era preciso industrializar o país. Ninguém ficou pensando em custos, na população, em pobreza e muito menos em meio ambiente".

Outra constatação é de que "Cubatão só teve grande importância como fato político no debate nacional e internacional porque lideranças políticas conseguiram articular poluição com pobreza. Isso colocou o Brasil no ambiente internacional", diz Lúcia, que foi orientada em sua tese pelo professor Daniel Joseph Hogan, do IFCH, um estudioso em problemas referentes a estruturas sociais e migrações em Cubatão. A pesquisadora do Nepam relaciona o problema de Cubatão com a realização da Conferência Mundial das Nações Unidas, a Eco 92, no Brasil. Só lamenta que seja "através da face pública de um país devastador". **(R.C.)**

Microscópio revela imagem inédita

Pesquisadores obtêm primeira imagem mundial da molécula de colágeno.

Autor da primeira imagem do átomo no Hemisfério Sul, o professor Vitor Baranauskas, da Faculdade de Engenharia Elétrica(FEE) da Unicamp, acaba de contabilizar mais uma importante descoberta. Desta vez é de sua equipe a primeira imagem em todo o mundo de uma molécula do colágeno. Nesse novo feito, o pesquisador da FEE teve a parceria do professor Benedito de Campos Vidal, do Instituto de Biologia(IB) e um dos principais estudiosos sobre o colágeno. A imagem foi obtida através de um microscópio de força atômica, cuja resolução permite a observação de átomos e detalhes das ligações entre os átomos.

O colágeno representa um terço da constituição física das pessoas. Por essa simples razão, o conhecimento de sua composição pode levar a significativos avanços para a ciência. "Nosso trabalho", explica Baranauskas, "consiste em interpretar a estrutura fina do colágeno. Num futuro próximo poderemos contribuir para chegar à obtenção de córneas artificiais, com informação genética do próprio indivíduo, sem rejeição".

Conhecer melhor a estrutura do colágeno pode representar uma solução para muitas pessoas. Todo ano, pelo menos 13 milhões de pessoas tornam-se cegas por problemas com córnea. Chegando ao produto artificial, a barreira entre a cegueira definitiva e uma nova visão seria atenuada. "Com tratamento de imagens pretendemos realizar filtragens sobre elas, no sentido de obter informações relevantes. Pretendemos estabelecer precisamente a estrutura química do colágeno", acrescenta o pesquisador da FEE.

Vidal, o primeiro a estudar a ordem molecular in sito.

Baranauskas: imagem obtida no microscópio de força atômica.

Obtidos em junho passado, os primeiros resultados das imagens do colágeno, Baranauskas e Vidal tentam aperfeiçoar o sistema. "É um caminho que estamos tentando desenvolver", diz Vitor. "Começamos a explorar um mundo novo", confirma Vidal.

Pode parecer estranho a nova descoberta pertencer a um setor bem diferente da atuação de Vitor Baranauskas. Mas ele revela que o colágeno possui propriedades ópticas, quando na função da córnea, por exemplo (é do professor Vidal uma das principais referências sobre a transparência da córnea). Nesse caso, justamente uma de suas linhas de pesquisas. E conhecer o caminho da luz através das córneas é também um desafio da fotônica. Pelas imagens produzidas no microscópio de força atômica, constatou-se que todas as fibrações do colágeno são longitudinais e cruzadas. A continuidade destas investigações poderá produzir informações para se chegar à forma ideal para que se produzissem córneas artificiais.

A imagem do colágeno foi obtida a partir do uso de tendões de ratos. Foi aumentada um milhão de vezes. A molécula, por sua vez, mediu 100 nanômetros (100 bilionésimos de metro). Alem de córneas, há uma série interminável de usos para o colágeno. A pele artificial pode ser uma delas, um trabalho já desenvolvido por Vidal na Unicamp. Com os novos conhecimentos, poderá obter ainda melhores resultados.

Agora, o DNA

Chegar à imagem da molécula do colágeno, a princípio, pode ter sido um trabalho complicado. Baranauskas pretende chegar à obtenção da imagem do DNA — ácido dessoribonucleico —, cuja molécula, de acordo com Baranauskas, é bem maior que a do colágeno. "Partimos primeiro para o colágeno", esclarece Vitor, "porque temos possibilidade de rapidamente correlacionar as informações observadas com as teorias já publicadas na literatura".

Esse minucioso trabalho tornou-se possível somente depois que a Unicamp adquiriu dois poderosos microscópios, um de tunelamento e outro de força atômica, utilizados no Departamento de Semicondutores da FEE. Ambos foram comprados com verbas do Eximbank, a custos que hoje chegariam a 145 mil dólares. Em contrapartida, os benefícios são incomensuráveis. Basta ver o progresso que o grupo de Vitor Baranauskas vem fazendo, obtendo imagens que ajudam a conhecer com mais profundidade moléculas e átomos até então, no Brasil, vistos apenas na imaginação. **(R.C.)**

Tese avalia hepatite C em bancos de sangue

2,1% dos doadores apresentam sintomas da doença.

A hepatite C, adquirida basicamente através das transfusões de sangue, pode estar sob controle no Brasil. Para que isso se torne realidade, basta que as autoridades ligadas ao Ministério da Saúde tornem obrigatórios os exames de detecção do vírus da hepatite C nos bancos de sangue do país. Há dados confiáveis para essa expectativa. Quem afirma é o médico Fernando Lopes Gonçales Junior, da Unicamp, ao concluir sua tese de doutorado sobre a transmissão de viroses nos bancos de sangue. Ele constatou que 2,1% dos doadores apresentam exames positivos para hepatite C, uma das mais perigosas. Se os testes fossem rotina nos demais bancos de sangue — como já acontece na Unicamp —, a situação no país poderia chegar a índices próximos dos ideais.

O maior problema para o teste dos vírus tipo C está no alto custo do kit, que é importado. Cada exame custa 10 dólares, dinheiro que precisaria ser bancado pelo Inamps — Instituto Nacional de Assistência Médica e Previdência Social —. Ricardo Ackel, presidente do órgão, já acenou com essa possibilidade. Tudo em função do trabalho de Fernando Lopes, apresentado em setembro ao mundo científico durante o I Simpósio sobre hepatite C, realizado em Campinas. Ackel tomou conhecimento da inovação e "disse que o exame ia ser pago", garante Fernando, esperançoso de que isso se torne medida obrigatória.

Professor da disciplina de Moléstias Infecciosas da Faculdade de Ciências Médicas (FCM) e ex-superintendente do Hospital de Clínicas da Unicamp, Fernando Lopes vem estudando o problema da contaminação do sangue desde 1985. A tese que defendeu em agosto, "Estudo Clínico-epidemiológico das hepatites pós-transfusionais: papel dos principais marcadores sorológicos envolvidos na transmissão", foi concluída este ano. A demora se deve à dificuldade de importação do kit de confirmação da hepatite C, que só chegou ao Brasil no começo do ano. "Desde então", afirma Fernando, o "Hemocentro da Unicamp vem realizando os testes de detecção da hepatite C com resultados eficientes. Antes disso não havia nenhum levantamento científico que comprovasse a gravidade do problema".

De todos os doadores de sangue usados como padrão para a coleta dos dados, 2,1% eram portadores do vírus tipo C e 1,52% acusava hepatite B. A incidência da hepatite C em Campinas só é menor que na África, com 6%. Nos Estados Unidos é de 0,5%, e entre 0,5% e 0,8% na Europa. Outra constatação é de que 95% das hepatites registradas no Brasil são do tipo C. Apenas 5% são do tipo B.

A pesquisa mostrou que 79% das pessoas com hepatites pós-transfusionais não pegariam o vírus C caso os doadores tivessem passado pelos testes. Outro dado importante é que 40% dos portadores da hepatite C já têm o vírus tipo B, uma doença que se adquire junto ou seqüencialmente.

Além de tornar obrigatório o teste contra a hepatite C, o que melhoraria sua qualidade, o trabalho de Fernando Lopes propõe outras medidas. Um exame laboratorial, realizado 90 dias após a transfusão, que verificasse o nível da enzima TGP (que normalmente aumenta nas hepatites), diagnosticaria precocemente 80% das pessoas que teriam uma transferência assintomática do vírus e conseqüente hepatite

Com outra avaliação, 180 dias depois, seriam detectados 93% dos possíveis portadores da hepatite C. "Quanto mais precoce, melhor seria a sua prevenção", atesta Lopes. Ele afirma que 60% das hepatites por vírus C têm cura fácil. Dos 40% restantes, metade seria controlada por medicamentos.

Fernando Lopes: na pista do controle absoluto da hepatite C.

O vírus

A hepatite por vírus C é conhecida desde 1974, mas o agente só foi isolado em 89, na Califórnia. Por isso, os bancos de sangue do país realizam apenas exames para diagnósticos de sífilis, doença de Chagas, aids e hepatite B.

O que muita gente não sabe é que tem a hepatite A (98% da população). Só que ela não tem grande importância. Pode ser adquirida através de água contaminada, principalmente por fezes. A hepatite B pode ser contraída pela via sexual, através de seringas não esterilizadas, e da acupuntura, entre outras fontes. Apenas de 5% a 10% de seus portadores caminham para o estado crônico.

Em contrapartida, a hepatite C traz conseqüências piores. Seus sintomas, semelhantes aos demais tipos, são olho amarelo, urina escura, estado febril ou não, ou se parecem com resfriados. O tratamento, à base de interferon, é caro: custa cerca de 150 mil por mês e dificilmente esse preço pode ser coberto pelo Inamps. O teste preventivo, que custa bem menos, seria a solução ideal.

"Quanto mais exames se faz, mais doadores se perde". O quadro descrito por Fernando Lopes é uma triste situação dos bancos de sangue do país. O aperfeiçoamento de testes preventivos mostram, por outro lado, que há sérios problemas para o uso do sangue doado por voluntários. O Hemocentro da Unicamp, que recebe 2.000 amostras por mês, incinera pelo menos 20% desse total. A metade por condições inadequadas de seus doadores. Os demais, por doenças como hepatites — cerca de 4%, entre os casos conhecidos —, sífilis, doenças de Chagas e aids. **(R.C.)**

Universidades trocam experiências

Congresso reuniu especialistas dos Estados Unidos, Alemanha e Cuba.

Promover uma avaliação do ensino básico e universitário no Brasil, a partir de exemplos do primeiro mundo e de países em desenvolvimento bem sucedidos nesta área, foi o objetivo do Congresso Internacional "Universidade, Educação e Desenvolvimento", promovido pela Unicamp em comemoração aos seus 25 anos. Os temas "A experiência norte-americana, alemã e cubana", "As expectativas brasileiras" e "O projeto nacional" foram debatidos durante o encontro por personalidades como o professor Hans-Uwe Erichsen, presidente da Conferência Alemã de Reitores, John Kerrigan, chanceler da Universidade de Winsconsin, Rodolfo Alarcon Ortiz, vice-ministro da Educação Superior de Cuba, o secretário de Educação do Estado, Fernando Moraes e o ministro da Educação José Goldemberg, todos com passagem pela área — quer como professores, quer como líderes políticos.

As discussões foram norteadas por Grupos de Trabalho (GTs), formados por representantes da Unicamp, USP e Unesp, sendo a maioria docente das respectivas faculdades de Educação dessas instituições. Depois de refletir e analisar o quadro educacional no país, através de reuniões periódicas durante vários meses, eles levantaram dúvidas e constataram mais uma vez a gravidade do problema.

Mas algumas saídas já estão em perspectiva, como parece ser o caso do "Programa de Reforma da Escola Pública de São Paulo", que vai contar com um empréstimo de US$ 285 milhões do Banco Mundial.

As discussões aconteceram entre os dias 7 e 11 de outubro, nos períodos da manhã e da tarde, no auditório da Biblioteca Central (BC) da Unicamp.

Cenário do debate com o secretário Fernando Morais, no auditório da Biblioteca.

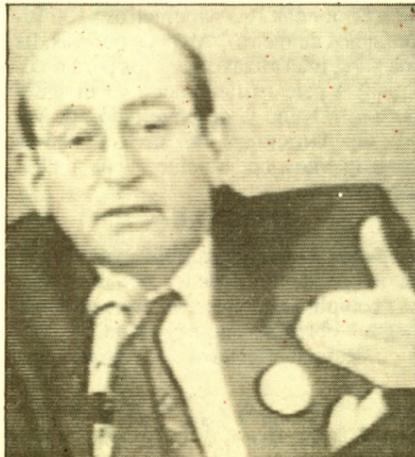
Erichsen: igualdade de oportunidades.

Ortiz: trocando o russo pelo inglês.

Outras experiências

As universidades do primeiro mundo mantêm um sólido vínculo com o setor produtivo. Suas pesquisas são em grande parte financiadas pelas indústrias, a exemplo do que ocorre na Alemanha, onde 71% dos recursos para a pesquisa aplicada vêm das empresas. Também 95% de suas universidades são mantidas pelo governo do Estado. Foi a partir da crise dos anos 50, quando o país finalmente se conscientizou de seus problemas tecnológicos, que a Alemanha partiu para um investimento pesado em tecnologia e em seu potencial humano. "Houve naquela época especial ênfase para a igualdade de oportunidades", afirmou Hans-Uwe Erichsen, presidente da Conferência Alemã de Reitores, em sua palestra na Unicamp, sobre o modelo universitário alemão.

Surgiram então os institutos tecnológicos, os chamados *Fachhochuschulen* criados com o objetivo de segurar seus alunos, evitando a evasão de cérebros do país. Os *Fachhochuschulen* foram organizados dentro das escolas de engenharia, a partir de currículos mais curtos e concentrados. Dois semestres são destinados à realização de estágios, com destaque para a pesquisa aplicada. As empresas reservam aos técnicos graduados por esses institutos — considerados de nível superior —, as melhores ofertas de emprego. No ano passado, dos 1,5 milhão de estudantes registrados no país, 250 mil pertenciam a esse tipo de escola.

Nesse contexto apareceram também os escritórios de transferência de tecnologia nas universidades, por volta dos anos 70. Com eles, o setor produtivo passou a assumir a pesquisa aplicada nas instituições. Embora essa postura propicie um avanço considerável às universidades, há alguma restrição a fazer, segundo Erichsen. Na medida em que financia esses projetos, a indústria os direciona cada vez mais para as suas necessidades imediatas, eliminando gradativamente a pesquisa básica, que não traz um retorno rápido ao setor, mas que acaba frutificando e abrindo campo para novas descobertas. "Esse é um problema que ainda temos de solucionar", frisou Erichsen.

Na Alemanha, as universidades são gratuitas, em sua maioria mantidas pelo Estado. O governo federal se encarrega das instalações físicas: construção de prédios, laboratórios, compra de equipamentos etc. Ao aluno cabe apenas uma taxa de 50 marcos por semestre para a Associação de Estudantes, que mantém os alojamentos estudantis com todos os seus gastos. A Universidade Livre de Berlim, a de Munique, a de Colônia e a de Münster estão entre as maiores do país, em número de estudantes. Na Alemanha a média é de 17 alunos para cada professor.

Experiência norte-americana

Ao contrário do que acontece na Alemanha, nos Estados Unidos as universidades são pagas, mesmo as que pertencem ao Estado. É o caso, por exemplo, da Universidade de Winsconsin, onde um aluno daquele estado paga por semestre uma taxa de US$ 1,574 mil, enquanto para um estudante de outro estado essa taxa sai por US$ 4,200 mil o semestre. Nas universidades estaduais norte-americanas, 50% dos recursos vêm do Estado e os outros 50% dos alunos. Numa instituição privada, 92% das verbas saem das anuidades, segundo informou o chanceler da Universidade de Winsconsin, John Kerrigan. Ele transmitiu esses dados ao reitor Carlos Vogt, através de uma conversa telefônica pelo sistema *telepress*, com o auxílio do Consulado dos EUA em São Paulo.

O diálogo eletrônico abriu, no dia 7 de outubro, na Reitoria da Unicamp, o Congresso "Universidade, Educação e Desenvolvimento", com o tema "A experiência norte-americana". Durante a conversa, Kerrigan disse ainda que nas universidades norte-americanas os alunos pagam também para utilizar estacionamentos e computadores.

A preocupação dessas instituições, segundo ele, tem sido a de enfatizar nos primeiros anos de cada curso, um currículo básico. "Os alunos devem ler e escrever muito bem, além de aprender matemática e resolver problemas. Aliás, esta última é uma disciplina que desenvolve o raciocínio lógico", assinalou o chanceler, lembrando que o estudante precisa de uma educação geral, sólida e boa. Depois vem a especialização, normalmente voltada para os interesses do setor produtivo.

Os EUA não se incomodavam muito com os problemas do ensino de 1º e 2º graus, mas essa situação está mudando agora: alguns intercâmbios entre professores da *high school* e os da universidade já estão em andamento, visando à melhoria do ensino fundamental. Nas universidades norte-americanas, a pesquisa pura ou básica é financiada pelo Estado e a pesquisa aplicada pela indústria. Atualmente existe pouco dinheiro reservado para isso, e tem sido difícil diferenciar os projetos de pesquisa básica daqueles com aplicação imediata no mercado. "Toda essa situação está sendo analisada, para uma definição mais clara sobre as prioridades de investimentos", assinalou Kerrigan.

A Universidade de Winsconsin destaca-se sobretudo nas áreas de administração e saúde. Sua média é de 19 alunos por professor.

Experiência cubana

Em Cuba, a situação do sistema educacional não é diferente daquela vigente no primeiro mundo. Embora seja um país em desenvolvimento, o seu índice de analfabetismo é zero e o professor de nível universitário tem de ser obrigatoriamente um pesquisador. As universidades são todas gratuitas e mantidas pelo Governo cubano e por suas províncias.

O professor Rodolfo Alarcon Ortiz, vice-ministro da Educação Superior de Cuba, contou em sua palestra que logo após a revolução cubana as instituições de ensino de seu país passaram a reproduzir a experiência soviética na área educacional. Também o idioma russo era ministrado nas escolas como segunda língua. "Ambas as experiências, no entanto, não vingaram", admitiu ele. Primeiro porque o modelo de ensino soviético não se adequou ao contexto cubano, dadas as evidentes diferenças sócio-econômicas e culturais", explicou Alarcon, acrescentando que, da mesma forma, o ensino da língua russa foi um engano.

Além disso, naquela época, quando um aluno chegava à universidade, ele não tinha acesso à melhor literatura sobre sua carreira, que em sua grande maioria está em inglês. "Nós observamos, então, que na própria União Soviética se ensinava o inglês como segunda língua. Aí houve uma revisão, abolimos o russo e introduzimos o inglês no segundo grau", disse o vice-ministro.

Em Cuba, o vínculo entre educação e trabalho em todos os níveis é praticado como um princípio de construção da sociedade. O ensino superior está sempre em contato com as fábricas, através do trabalho desenvolvido por docentes e alunos nessas indústrias. A especialização é feita no próprio trabalho, de acordo com as necessidades de cada profissional. Um médico, por exemplo, deve ser clínico geral por um período para depois se especializar, a partir de suas necessidades concretas. "A idéia é dar ao recém-graduado uma formação básica bastante ampla", assegurou Ortiz.

O Ministério do Ensino Superior tem 15 universidades sob sua supervisão, ficando as demais, chamadas de secundárias — espécie de institutos técnicos — subordinadas a um outro ministério, o da Educação. O melhor salário que se paga em Cuba é para o professor universitário.

Apesar de toda a prioridade que o país imprime à educação, os cubanos começam a enfrentar o problema da falta de empregos disponíveis. De um lado, há os técnicos especializados e com muitos anos de casa; de outro, os graduados pelas universidades e uma situação econômica adversa.

O país conta com 48 universidades de diferentes tipos, além de uma dezena de escolas especiais para deficientes. Entre as principais instituições estão a Universidade de Havana, com 13 mil estudantes, e o Instituto Superior de Arte, com 300 alunos. A média em Cuba é de nove alunos para cada professor. (L.C.V.)

Entrevista: José Goldemberg

Hora e vez do homem do ramo

*Em entrevista ao **Jornal da Unicamp**, o ministro da Educação José Goldemberg fala sobre os problemas do ensino básico e superior, menciona alguns projetos em andamento em seu Ministério e mostra sua preocupação com a questão da evasão escolar nos estabelecimentos de ensino de primeiro e segundo graus.*

Jornal da Unicamp - Com a sua ida para o Ministério da Educação, depois de muitos anos, a área ganha um especialista e não um político. O sr. acredita que poderá mudar a qualidade do ensino público?

José Goldemberg - A situação do ensino público já está melhorando com a minha presença no Ministério da Educação. Posso dar o seguinte exemplo: nas discussões preliminares sobre o emendão, se pensou seriamente em retirar da Constituição a vinculação dos 18% de recursos da União destinados à educação. Essa proposta, no entanto, foi abandonada. Eu sou um defensor da escola pública e da vinculação dos 18%. Isso significa que o ensino público em todos os graus continua gratuito e contando com os 18% vinculados ao orçamento da União.

JU - Esses 18% são realmente repassados para o setor?

Goldemberg - Sim, eles são realmente repassados, mas de uma maneira difícil de se avaliar, pois existem certas atividades de apoio à educação como merenda escolar, construção de prédios ou até bolsas de estudos, que na opinião de alguns não deveriam ser computados nesses 18%, como vem acontecendo. Apesar de toda essa controvérsia, a União aplica, do total de seus impostos, 18% na área da educação.

JU - Como o sr. vê o problema da evasão escolar no Brasil?

Goldemberg - Eu vejo com extrema preocupação e acho que esse é o principal problema do ensino fundamental no país. Se há alguma coisa que o ministro da Educação precisa fazer é mobilizar não só o seu Ministério como também as universidades, na tentativa de corrigir essa distorção. O grande problema do ensino fundamental no Brasil não é a falta de escolas, mas a evasão dos alunos dessas instituições. Exemplo disso é que 95% das crianças com 7 anos freqüentam as salas de aulas, só que elas não permanecem por muito tempo nas escolas. A evasão escolar é absolutamente escandalosa e o principal objetivo dos programas que estou realizando é realmente para resolver esse impasse.

JU - Como o sr. vê a questão do analfabetismo no Brasil? Está sendo cumprido o artigo 60 dos dispositivos transitórios da Constituição, que prevê o investimento de 50% dos 8% de recursos constitucionais do Ministério da Educação para a erradicação do analfabetismo e para o ensino básico?

Goldemberg - A minha visão sobre esse problema é a seguinte: quando um indivíduo atinge 30 ou 40 anos de idade sem ser alfabetizado, bem ou mal ele já encontrou um lugar no mundo. Não que eu exclua a necessidade de se alfabetizar esse contingente — que chega a 25 milhões, sem contar os analfabetos técnicos —, mas a nossa prioridade é para a alfabetização da criança e a sua manutenção na escola. Por outro lado, a Constituição não está sendo cumprida, na medida em que 61% desses recursos são gastos, hoje, somente com as universidades. De modo que há uma distorção no sistema que é preciso corrigir.

JU - O sr. vem da administração de uma universidade paulista, a USP, que usufrui inclusive de autonomia de gestão financeira e tem um grande volume de pesquisas. No entanto, agora o sr. se defronta com um sistema de universidades com salários defasados e enormes problemas estruturais. Como o Ministério da Educação está solucionando esses problemas?

Goldemberg - Houve recentemente uma liberação significativa de verbas de custeio para as instituições subordinadas ao Ministério da Educação. A situação de custeio era muito difícil porque os recursos para o meu setor estavam contingenciados de uma maneira bastante severa. No que se refere às universidades federais deve haver um desafogo significativo. Os recursos estavam contingenciados em nível de 30% e foram liberados a um nível superior a 50%. Isso significa uma injeção de recursos no valor de Cr$ 75 bilhões para as universidades federais e outras atividades que nós exercemos, que são as escolas técnicas e o ensino fundamental.

JU - O sr. admite que existe uma perversão no sistema educacional brasileiro que leva, na maioria dos casos, os filhos de famílias mais abastadas às universidades públicas?

Goldemberg - Sim, e é por isso que pretendo dar ênfase ao ensino fundamental. Melhorando a base, estaremos corrigindo essa situação perversa. As vagas nas universidades públicas são ocupadas, em grande parte, por alunos que freqüentam escolas particulares no 1º e 2º graus. Daí surgiu a idéia, da qual discordo, de que as universidades deveriam ser pagas. Eu acho que falta mesmo uma compreensão maior em torno dessa questão. Mais uma vez é preciso, portanto, melhorar o ensino fundamental no país.

JU - Além de capacitar e reciclar professores, de que outra forma o Ministério da Educação vai atuar concretamente para a qualificação do ensino básico?

Goldemberg - O que eu pretendo fazer é usar os instrumentos de política disponíveis, que são os recursos para construir e equipar escolas, negociando com prefeitos e governadores, de modo que o governo federal se encarregue da parte física das instalações. Nós não podemos pagar salários, por exemplo, porque isso já foi vetado por lei. Aos municípios e estados caberá a elaboração de um plano de carreira docente que seja efetivamente compensador sem que todos recebam a mesma coisa, no estilo das milícias chinesas. É preciso haver uma conexão entre o salário e o desempenho de cada profissional. Fiquei só dois meses como secretário de Educação do Estado de São Paulo e por isso não consegui implementar isso. Se tivesse ficado quatro meses teria conseguido. Acho que o professor de primeiro grau deve trabalhar em regime de dedicação exclusiva, como acontece nas universidades. Essa estória de professor de 20 horas, por exemplo, é ruim para o próprio docente e para o aluno. Os professores devem ser bem pagos, mas a remuneração precisa estar vinculada ao desempenho, com diferenciação salarial por titulação. Eu pretendo usar os instrumentos disponíveis no Ministério para negociar com os prefeitos uma maneira de fazer isso. **(L.C.V.)**

Goldemberg: "Eu sou um defensor da escola pública e da vinculação dos 18%".

Entrevista: Fernando Morais

Em São Paulo, secretário busca ser realista

*Uma das personalidades convidadas a debater a questão educacional no congresso internacional "Universidade, Educação e Desenvolvimento", o secretário da Educação de São Paulo, Fernando Morais, concedeu ao **Jornal da Unicamp** a seguinte entrevista.*

Jornal da Unicamp - Como secretário da Educação, que avaliação o sr. faz hoje do ensino de 1º e 2º graus no Estado de São Paulo?

Fernando Morais - A qualidade do ensino oferecido pelo Estado deixa ainda muito a desejar. Em função desse quadro já existe um ambicioso projeto de reforma educacional visando à correção das deficiências na área. O objetivo é fazer com que a sociedade volte a se orgulhar de ter seus filhos na escola pública.

JU - O sr. acha que esse projeto em andamento vai realmente marcar uma diferença qualitativa importante num futuro próximo?

Fernando Morais - Sim. Trata-se de um projeto de reforma muito amplo, do qual a própria Unicamp participou, através de representantes que atuaram no Núcleo de Gestão Estratégica da Secretaria de Educação do Estado, responsável pela concepção do projeto. O trabalho prevê uma transformação muito grande não só no conceito de educação do Estado de São Paulo, como também nas relações entre professores e alunos e entre Estado e escolas.

JU - Que pontos serão atacados numa primeira fase?

Fernando Morais - A autonomia escolar, seguida também de um aumento da carga horária nas escolas. Hoje em São Paulo um aluno da rede pública de primeiro e segundo graus tem anualmente pouco mais de 10% do tempo de hora/aula que um estudante de um país desenvolvido. Na periferia de São Paulo, por exemplo, nos defrontamos com uma situação bastante séria, na medida em que as escolas possuem sete turnos diários. Isso significa que uma criança freqüenta os bancos escolares não mais que duas horas por dia. Pretendemos, portanto, investir pesado para corrigir essa distorção. Vamos melhorar também a remuneração de professores, funcionários e diretores, oferecendo a esses profissionais, particularmente aos docentes, cursos em todo o Estado, para capacitação e reciclagem de seus conhecimentos.

JU - De onde vai sair o financiamento para esse projeto tão amplo?

Fernando Morais - Vamos ter que arrumar dinheiro, tirar de outras áreas e, se for o caso, criar até mecanismos para arrecadar mais impostos.

JU - Quando esse projeto entra em vigor?

Fernando Morais - Começa a funcionar pra valer em fevereiro do ano que vem em 300 escolas. Isso significa que 700 mil estudantes vão ser beneficiados com o novo padrão escolar, já nesta primeira fase.

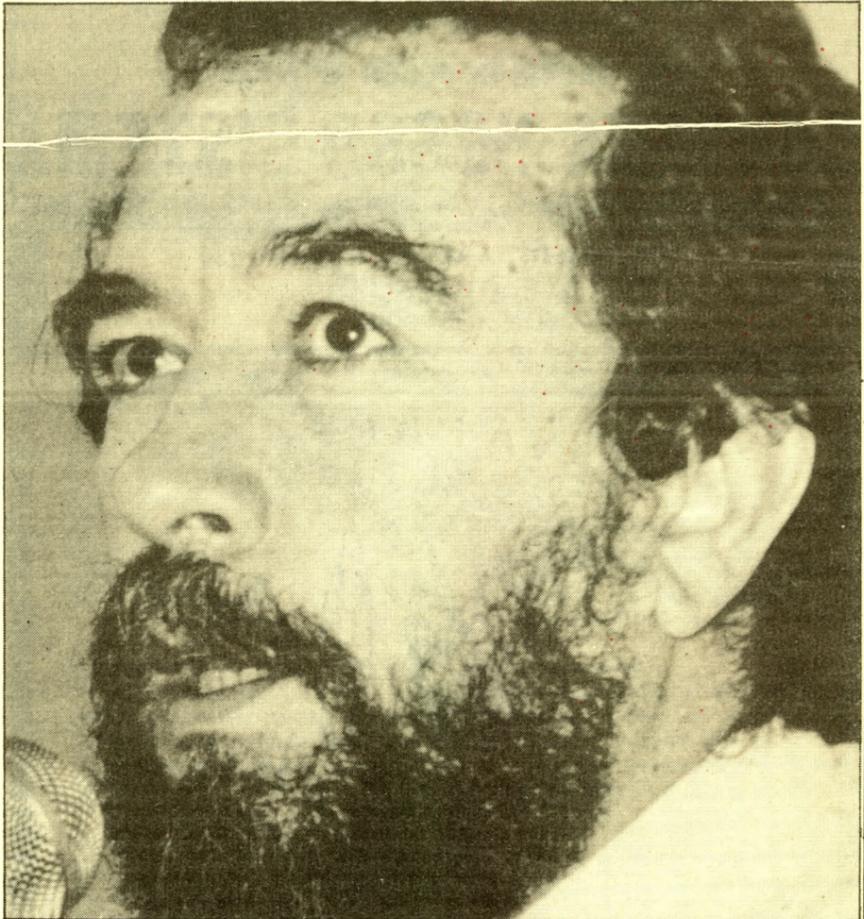
JU - Como as universidades públicas poderão ajudar nesse trabalho?

Fernando Morais - As três universidades públicas, a Unicamp, a USP e a Unesp vão nos ajudar muito nos projetos de reciclagem e de capacitação dos professores. Já estão sendo providenciados alguns convênios entre o Ministério da Educação e a Secretaria para o cumprimento desses objetivos.

JU - Quais são as soluções que o sr. tem procurado para o problema da evasão escolar no Estado?

Fernando Morais - A evasão escolar reclama várias soluções. Uma delas foi praticada pelo ex-reitor da Unicamp, José Aristodemo Pinotti quando ocupou o cargo de Secretário da Educação do Estado: é a jornada única, que ajudou a reduzir a evasão. Quando se melhora a qualidade de ensino oferecido, automaticamente se está contribuindo para diminuir a evasão escolar, cujos níveis são muito altos. Para se ter uma idéia, hoje, de mil crianças que entraram na escola pública em 1980, só 150 chegaram à terceira série do segundo grau.

JU - O sr. partilha ou não das idéias de municipalização dos recursos do ensino, como defendem alguns?

Fernando Morais - Eu compartilho dessa idéia, sim. Acho que se não houver alguma forma de municipalização, sobretudo da educação de 1º grau, até o final da década, só com o crescimento vegetativo da população a administração pública no Estado de São Paulo vai ficar inadministrável, transformando-se em algo sobre o qual não se terá condições de oferecer um serviço de boa qualidade. **(L.C.V.)**

Fernando Morais: consciência dos problemas e investimento pesado no Estado.

Urna dorme sono de 75 anos

Mensagens ao futuro só serão conhecidas no ano do Centenário.

"Neste 5 de outubro de 1991, às 10 horas, lacra-se a presente urna no saguão da Biblioteca Central, com a instrução expressa de que só seja aberta e revelada a 5 de outubro de 2066, dia e ano do Centenário da Universidade Estadual de Campinas".

Assim começa a mensagem dirigida "aos pósteros da Unicamp" pelo reitor Carlos Vogt, lida momentos antes da lacração da urna de vidro que, apelidada de "Cápsula do Tempo", enterrou-se nesse dia no saguão da Biblioteca Central.

Das 270 mensagens contidas na urna, a do reitor foi a única tornada pública, pois tinha também um caráter de ata e de documento institucional. A maior parte das mensagens proveio da comunidade de professores, alunos e funcionários, mas não faltaram também cartas de Campinas e de cidades vizinhas. Além disso, a Cápsula guarda ainda uma seleção de fotografias retratando aspectos do campus e da vida universitária, folhetos, peças institucionais avulsas e duas fitas VHS gravadas e editadas pelo Centro de Comunicação, contendo imagens do cotidiano da Unicamp bem como depoimentos diversos.

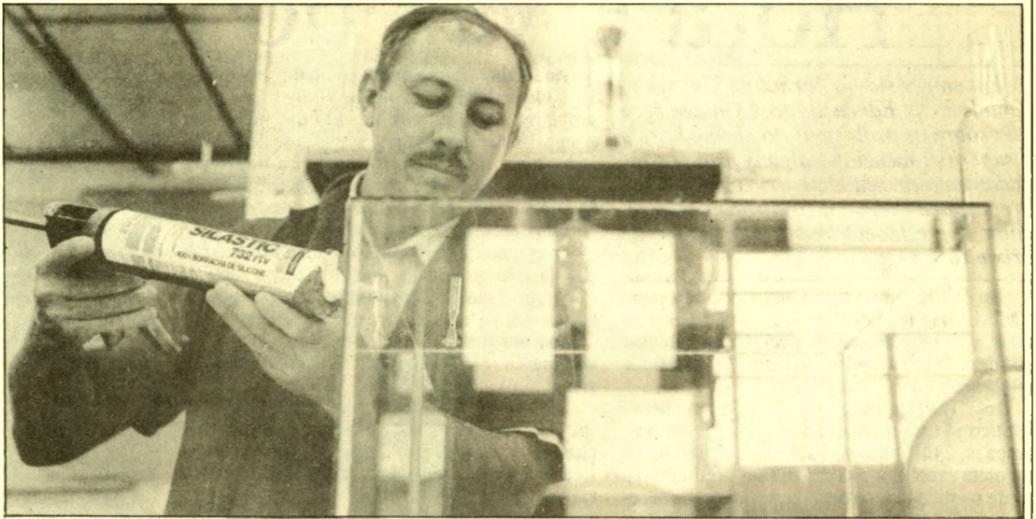
Além do Centro de Comunicação, alguns setores envolveram-se operacionalmente no projeto, servindo, inclusive, de postos de recolhimento das mensagens: o Diretório Central dos Estudantes, o Serviço de Apoio ao Estudante, a Assessoria de Imprensa e a própria Biblioteca Central. Finalmente, a infra-estrutura necessária para a incrustração da Cápsula no saguão da BC foi providenciada pelos engenheiros do Escritório Técnico de Construção (Estec) da Unicamp.

A solenidade de lacração da Cápsula do Tempo foi simples e não demorou mais que meia hora. A urna foi trazida diretamente da Vidraria do Instituto de Física — onde foi construída — pelas mãos de seu artesão, o vidreiro José Carlos Finezi. O reitor Carlos Vogt fez um pequeno discurso e leu sua mensagem intitulada "aos pósteros". Por fim, a urna foi baixada ao fundo do poço — um retângulo medindo 50x60 cm, cavado rente ao pilar básico do saguão — pelo engenheiro Ronald Giarolla e pelo próprio José Carlos. Sob o foco das câmeras de TV e os flashes dos fotógrafos, os pedreiros desceram sobre a cavidade uma pesada laje e reconstituíram o piso. (E.G.)

Da mensagem do reitor

"Ao legar o presente material à geração do Centenário, nosso propósito é dos mais simples: deixar à nova comunidade da Unicamp alguns vestígios de nossa época, para que possa melhor compreender o espírito de seu próprio tempo.

De resto, nestes 25 anos de história da Unicamp — cuja notoriedade, a esta altura, ultrapassa já as fronteiras nacionais —, não reivindicamos para nós, que a dirigimos ou vivenciamos, qualquer mérito em especial. Tão somente desejamos que o trabalho aqui realizado, esforço que começou com o descortino histórico de Zeferino Vaz, tenha sido fértil o bastante para dar os frutos sociais que o Brasil espera.

Nesse sentido, temos confiança em que essa tarefa terá tido continuidade ao longo do tempo. Legamos assim mais uma responsabilidade aos pósteros da Unicamp: não nos cabe desejar que se orgulhem de seus antepassados universitários; preferimos que se orgulhem de ser o antepassado dos que ainda virão".

Finezi, o vidreiro: construtor da urna e autor da última mensagem.

Finezi diz que construiu urna como 'objeto histórico'

Vidreiro há 20 anos, 41 de idade, José Carlos Finezi admite que, de início, não teve uma idéia exata da dimensão do novo trabalho que lhe fora encomendado. Dias mais tarde, quando já desbastava o vidro com carborundum para colocá-lo no esquadro, compreendeu que propriamente não executava uma tarefa rotineira, mas construía um objeto histórico. "A partir daí", diz ele, "o trabalho ficou diferente, comecei a me emocionar".

Inicialmente, José Carlos construiu uma caixa com vidros de quatro milímetros de espessura. Logo percebeu, porém, que havia o risco de essa caixa não resistir à aplicação do vácuo — necessário para que as mensagens fossem protegidas da ação de bactérias. Decidiu recomeçar do zero, usando vidros de oito milímetros. Minutos antes da lacração, ele ainda atiraria em seu interior alguns punhados de cristais de argônio, para aumentar a atmosfera inerte da Cápsula.

Ao longo de sua vida profissional, José Carlos teve um mestre: o vidreiro José Cícero Martins Brandão, antigo chefe da Vidraria e com quem Finezi aprendeu desde a confecção de ferramentas para moldar vidros até a construção de peças complexas como lâmpadas de ouro para trabalhos com laser. "Não foi apenas meu mestre: foi como um pai", diz José Carlos. Cícero está hoje aposentado.

A Unicamp conta com duas vidrarias: a da Física, onde trabalham José Carlos e seu auxiliar Roberto Benedito Borges, e a do Instituto de Química, que é bem maior. Em ambas, o trabalho de vidro alcança muitas vezes o requinte de uma arte. Elas provêem todo o instrumental de vidro necessário aos laboratórios de pesquisa: tubos de ensaio, tubos para laser, garrafas para nitrogênio e muita peça improvisada, "que às vezes é preciso inventar na bancada, ouvindo o pesquisador". Foi assim que, recentemente, José Carlos desenvolveu um anel de quartzo de 200 milímetros — peça para a qual não havia modelo, porque simplesmente não existia — para funcionar como isolante. Em resumo: sem a retaguarda do vidreiro, o trabalho de muito pesquisador não vai adiante.

Momentos antes da lacração da Cápsula, já acondicionada em seu interior todo o material recolhido, José Carlos quis saber dos organizadores se podia realmente fechá-la. Podia: não havia mais nenhuma mensagem a ser depositada na urna. Nesse momento, o vidreiro retirou do bolso do jaleco um papel dobrado: era a sua mensagem ao futuro.

Depositou-a e, em seguida, com paciência e método, lacrou a urna que outro vidreiro, 75 anos depois, deverá abrir. (E.G.)

Memória da Unicamp tem seu espaço

Arquivo Central guarda história administrativa da Universidade.

Os móveis da sala que Zeferino Vaz ocupou, enquanto reitor da Unicamp, são agora parte de acervo histórico. Cadeira, estante e muitos livros estão no Arquivo Central da Universidade, inaugurado no início deste mês. O ambiente reconstituído da sala de Zeferino Vaz faz parte de um espaço mais amplo, de 150 m², onde estão também importantes documentos produzidos pelos reitores que a Unicamp já teve. O objetivo ao reunir esse material e muitos outros é um só: preservar e dar organicidade à memória da instituição.

Os esforços para manter viva a memória da Unicamp não são recentes. Os primeiros passos foram dados em 1983, quando se iniciou o processo de sistematização das bibliotecas. E resultou na criação do Sistema de Arquivos da Unicamp (Siarq) em 1989, com aprovação do Conselho Universitário (Consu). Coordenado pelo professor Ataliba T. de Castilho, lingüista do Instituto de Estudos da Linguagem (IEL), o Siarq passou a fazer um trabalho de base. De acordo com Neire do Rossio Martins, diretora do Arquivo Central, havia a necessidade de se criar "uma mentalidade arquivística na Unicamp". Não era tarefa fácil, reconhece.

Comissões setoriais

Diversos esforços foram feitos nesse sentido, partindo de um levantamento dos problemas, foram oferecidos cursos para as pessoas envolvidas. Formaram-se, a partir da constatação desses fatos, comissões setoriais. Neire explica que não adiantaria nada ajuntar todos os documentos num arquivo central, sem critérios específicos. "Era necessário que cada unidade tivesse o seu arquivo setorial e que ali fosse mantido, justifica. "Caberia a cada unidade, através de critérios definidos, decidir quando um documento deveria ser encaminhado ao Arquivo Central". Hoje há 41 equipes setoriais espalhadas pelas diversas unidades. Um projeto piloto se realiza na Secretaria Geral e Diretoria Acadêmica que servirá de parâmetros para outras unidades. O I Seminário Nacional de Arquivos Universitários, realizado neste mês, fez parte da capacitação das equipes formadas.

O Arquivo Central

Nos 1.100 m² do Arquivo Central, que ocupa o antigo espaço da Biblioteca Central (atrás da Diretoria Acadêmica), há diversas salas para a guarda dos documentos. A preocupação fica para a memória científica e administrativa da Unicamp. Por isso o Arquivo Central já conta com cerca de meio milhão de documentos, oriundos das mais diversas unidades, hoje em sua maioria ligadas à administração, como Reitoria, Secretaria Geral e Pós-Graduação, entre outras.

Para acomodar esse material, o Arquivo Central conta com um atualizado sistema de desumidificação e condicionamento do ar, bem como para a prevenção de incêndios. Há 14 funcionários para cuidar de tudo. No momento o trabalho se localiza na catalogação dos fundos existentes, uma etapa que exige muita atenção e tempo. O Arquivo Central se preocupa em manter o material organizado por fundos, evitando com isso reunir documentos de fontes diferentes. Além da documentação histórica acerca da Universidade, o Siarq abriga ainda conjuntos documentais importantes como os de Sergio Buarque de Holanda e Paulo Duarte, cujos acervos bibliográficos se encontram na Biblioteca Central da Unicamp.

A critério das comissões setoriais de arquivos das unidades, outros documentos serão incorporados ao Arquivo Central. O que interessa, de fato, é preservar a memória da Unicamp. Assim, Neire recomenda que todo documento de caráter histórico seja encaminhado a essas comissões. "O que for importante será preservado", afirma. (R.C.)

Neire Martins, diretora do Arquivo Central: memória administrativa.

Arquivo tem sete fundos documentais

Dentre os principais conjuntos documentais que constituem o Arquivo Central da Unicamp destacam-se os seguintes:

Docente - *Comprovantes curriculares dos docentes da Unicamp, oriundos da Diretoria Geral de Recursos Humanos (DGRH), de 1966 a 1991. Uso exclusivo para consulta dos interessados.*

Pró-Reitoria de Pesquisa - *Compreende projetos científicos, relatórios e pareceres originados do Fundo de Apoio à Pesquisa, de 1986 a 1990.*

Faculdade de Ciências Médicas (FCM) - *A maior parte da história da FCM, de 1963 a 1984, quando ela se transferiu para o campus de Barão Geraldo.*

Secretaria Geral - *Antecedentes históricos de 1948 a 1966 e fotos que retratam a luta para a criação da Unicamp. Atas do antigo Conselho Diretor, do Conselho Universitário (Consu), Câmaras e pautas de reuniões.*

Serviço de Apoio ao Estudante (SAE) - *Trabalhos realizados com os alunos da Unicamp e material completo das Universidades Abertas ao Público (UAPs). Registro do período de 83 a 89.*

Gabinete do Reitor - *Todas as medidas administrativas tomadas pelos reitores da Unicamp de 1965 a 1989. Conta, ainda, com o arquivo particular de Zeferino Vaz.*

Acervo da Coordenadoria Geral da Universidade (CGU) - *Relatórios de atividades das unidades, expedientes do vice-reitor e outros documentos produzidos pela CGU de 1967 a 89.*

Pioneiros recordam início do campus

Há 25 anos, docentes e funcionários enfrentavam o barro para chegar ao trabalho.

Onde hoje é a Praça da Paz, duas décadas e meia atrás não passava de uma imensa área coberta por canaviais, cortada apenas por uma estradinha de terra batida, estreita e poeirenta. Era a única via de acesso à primeira unidade construída no campus da Unicamp, o Instituto de Biologia, onde atualmente funciona a Administração da Universidade.

Ao contrário da agitação de hoje no campus — por onde transitam cerca de 30 mil pessoas por dia — naquela época os poucos professores, alunos e funcionários conviviam harmoniosamente com o silêncio e a tranqüilidade de um gigantesco canavial de quase 2,5 milhões de metros quadrados. Iniciava-se, assim, com a vinda dos primeiros cérebros, a história daquela que, mais tarde, seria uma das mais importantes universidades do país. Todavia, poucos podiam imaginar que em tempo tão reduzido a Universidade idealizada pelo professor Zeferino Vaz fosse se transformar no que hoje é.

A professora Vilma Cloris de Carvalho, chefe do Departamento de Anatomia do Instituto de Biologia, era, no entanto, uma daquelas pessoas que visualizavam um futuro promissor para a Universidade de Campinas. Graduada pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) em 1956, ela veio para Campinas em 1965, a convite do professor João Batista Parolari, criador do Departamento de Anatomia da Unicamp, falecido em 1985.

Não fosse o espírito de pioneirismo que envolvia aquele grupo de professores, alunos e funcionários, a Universidade talvez tivesse sucumbido. Ou, nas palavras de Vilma, "certamente não tivesse atingido o grau de desenvolvimento que atingiu nestes 25 anos de existência". Trabalhar na Unicamp naquele tempo era uma aventura que começava já na estrada que liga o distrito de Barão Geraldo ao campus da Universidade, a avenida 1, hoje avenida Romeu Tórtima. Essa aventura tornava-se ainda maior quando chovia. "Por ser de terra, a estradinha de quase dois quilômetros simplesmente tornava-se intransitável, transformando-se num verdadeiro pântano. Muitas vezes a velha kombi que nos transportava, fretada pela reitoria, atolava, forçando-nos a descer e a caminhar pela lama. Era um deus-nos-acuda", lembra a pesquisadora.

Vilma Glória, da Anatomia.

Milton Malta, do departamento pioneiro.

Sem comer

Cristovão Perez Martinez, de 56 anos, recém-aposentado da Unicamp, é um dos mais antigos funcionários do IB. Assim como Vilma, também enfrentou o drama da kombi. "Já nem me lembro mais de quantas vezes tivemos que descer e, debaixo de chuva, ajudar a tirá-la da lama. Depois, com o barro até os joelhos, íamos trabalhar. E a gente ia se limpando pelo caminho antes de entrar em serviço", diz.

No começo a Unicamp tinha apenas essa condução que, além de transportar funcionários, servia também para trazer a refeição, que vinha da Associação das Senhoras Católicas de Campinas e, depois, do restaurante Betânia. Quando chovia, funcionários e professores só com muita sorte não ficavam sem comer, "quando a fome já havia praticamente passado". Assim, a vida inicial no campus era toda envolta de muitos problemas de ordem operacional. Nem banheiro adequado havia. E os funcionários, uns 30 ou 40, tinham que recorrer ao canavial. A falta de água e o corte de energia elétrica, por exemplo, eram fatos corriqueiros, aos quais, com o passar do tempo, o pessoal foi se acostumando. Nas salas do Departamento de Anatomia não havia água para beber. "Tínhamos que buscar numa mina que havia onde hoje funciona o barracão da marcenaria e trazíamos para os demais colegas", recorda-se Cristovão.

Cadáveres

Numa sala de aproximadamente 20 metros quadrados, no Departamento de Anatomia, está um homem de 79 anos, cabelos fartos e totalmente brancos. Rodeado por quase uma centena de crânios, tíbias, fetos em caixas de acrílico, perônios e fêmures, Milton Malta de Souza, o "seu Milton", foi o primeiro funcionário a ser contratado pelo Departamento de Anatomia. Isso há 28 anos, quando surgiu a Faculdade de Ciências Médicas.

Milton conta que "naquele tempo tudo era muito difícil, tudo feito na base do improviso e por isso mesmo tinha-se que trabalhar com muita raça". Casado há 52 anos, pai de dois filhos, hoje ele tem uma função mais técnica — nem por isso mais simples da que quando começou — cuidando da maceração de cadáveres, montagem de esqueletos e no atendimento aos alunos. Relembra com saudade dos "velhos tempos", quando, com a falta de cadáveres para estudos no IB, ia a São Paulo buscá-los com o professor Parolari.

"Homem esforçado e inteligente, o que Parolari mais queria era ver isto aqui transformado num grande departamento de estudo", diz Milton. Para isso, a cada viagem que fazia a São Paulo, trazia, em seu próprio carro, de dez a doze cadáveres. Milton não se limitava apenas aos serviços de rotina. Procurava aprimorar seu trabalho com leituras de livros de anatomia indicados por Parolari e Vilma. Cansado, vistas já um pouco fracas, Milton diz que, de lá para cá, muita coisa mudou. "Hoje já não se atola no barro da antiga avenida 1, e não há mais o problema da falta de peças para o estudo de anatomia. No entanto, a gente se ressente de uma coisa muito importante: da amizade, do relacionamento com os alunos e professores de outros departamentos do IB", desabafa.

Garra

Aposentado há cinco anos, o professor Benedicto de Campos Vidal foi o criador do Departamento de Biologia Celular, do Instituto de Biologia da Unicamp, em 1975. Considerado um dos mais respeitados cientistas do país em sua área, Vidal foi o primeiro brasileiro a estudar a ordem molecular *in sito*.

Como Vilma, Cristovão, Milton e tantos outros, Vidal é também um dos pioneiros da Universidade. Questionado a comparar os tempos iniciais da vida no campus com os de hoje, Vidal é taxativo: "Não sou muito dado ao romantismo. Embora não fosse o melhor trabalho naquela época — exatamente por ser o início — preciso dizer que vim aqui para trabalhar. E é o que faço até hoje, mesmo depois de aposentado", diz. (A.R.F.)

Memórias de uma funcionária 'patrimônio 01'

Sônia Gonçalves da Silva

Na manhã do último 4 de outubro, véspera do 25º aniversário da Unicamp, ao chegar à minha sala na Biblioteca Central, tocou o telefone. Ao atendê-lo, uma voz melodiosa cantava "Parabéns a você"... Pensando tratar-se de engano, reconheci a voz de Vanda, que foi minha colega de serviço, desde os primórdios da Unicamp, durante 15 anos no Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. Perguntei-lhe o porquê dos cumprimentos e ela, em sua sábia simplicidade, disse-me que aquele era o dia de todos nós, principalmente os "patrimônio 01" da Universidade, como nós, funcionárias antigas. De fato, sabendo que aquele era "o dia", não havia eu despertado com o espírito festivo e Vanda veio trazer-me esse "clima". Lembrei-me de telefonar à Cândida, do Instituto de Economia, para combinarmos um almoço juntas, as três, para remexermos velhas lembranças.

No início de 1967, após concurso público, vim trabalhar na Unicamp. Ao me apresentar, pediram-me para aguardar uma semana, pois a Administração (onde eu iria trabalhar) estava de mudança do térreo da Maternidade de Campinas para o prédio antigo do Colégio "Bento Quirino" — rua Culto à Ciência, 177. Lá chegando, um edifício de arquitetura tradicional, deparei com muitas salas vazias, porão e primeiro andar desocupados. Depois, com algumas adaptações, improvisaram no porão o almoxarifado e a cozinha. No primeiro andar ficaram os alunos aprovados nos vestibulares para o Curso Básico e para o Colégio Técnico. Poucos, pois, eram da 1ª turma. Conhecíamos todos em pouco tempo (Johnny, Júlio Hadler, Alcides Mamizuka, Vasconcelos, Canhos) e eles, sempre esticando os olhos para as jovens funcionárias, nos convidavam para as festinhas que promoviam no pátio. Professor Zeferino, o reitor, sorrindo saudava a todos os funcionários pelo nome, ao cruzar nos corredores, na chegada ou na saída, sempre acompanhado de dona Arlinda, seu Théo, dr. Pérsio, dona Hilda e seu Caetano, todos residindo em São Paulo. Morando no bairro Guanabara, onde vivo até hoje, ia trabalhar de bonde. Descia do Liceu até o Largo do Rosário e lá fazia baldeação para o bonde Botafogo, descendo em frente ao Cotuca. Vera Randi, dona Lourdes, Zé Carlos Folegatti, dona Leonor, Rubens Leite, seu Roberto, Iêda, Lia, Camilo, Miríades, dona Elídia, Toninho Faggiani, Regina, dona Irma, éramos uns dos pouquíssimos que habitavam aquele enorme casarão. A amizade se estendia aos colegas da Biologia e da Medicina (esta já na Santa Casa) e programávamos festas de São Pedro, Natal e outras, onde compareciam, sempre animados, Angélica, Marisabel, Fortunato Palhares, as irmãs Luzia e Clara, Abimael, Sonia Marcelino, Nadin, Alfredo, Marisa e Cibele, Itacy, Maria do Carmo, Ivete etc. As senhoras ficavam na cozinha, os senhores nas bebidas e a juventude se esbaldando ao som da MPB e de músicas românticas. Várias paixões aconteciam e, algumas delas, caminharam para o namoro e o noivado, resultando, até hoje, em sólidos casamentos.

Sônia T.D. Gonçalves da Silva é diretora de Coleções Especiais da Biblioteca Central da Unicamp.

Em 1968 concursei-me para o recém-criado Depes — Departamento de Planejamento Econômico e Social (todos se esquecem do "s", final da sigla, mas inicialmente havia o "Social"). A parte administrativa e as salas dos professores funcionavam num velho barracão, paredes altíssimas, vitrôs imensos, divisórias baixas de madeiras, que provocavam um eco terrível quando se falava alto. Pensando encontrar lá professores sizudos e engravatados, encontrei oito jovens "cabeça aberta" (como se dizia na época) que não permitiam que eu os chamasse de senhores. Wilson Cano, Ferdinando, Lucas Gamboa, João Manuel, Belluzzo, Osmar Marchese, Gonçalves e Eolo, ultimavam os dois cursos que seriam oferecidos, enquanto aguardavam a chegada do coordenador Fausto Castilho, que viria da Europa. Eu era a única funcionária. Nunca vi tanto serviço em minha vida! No curso, alguns alunos até hoje conhecidos "pela aí": André Villalobos, Décio Saes, Ademar Sato, Amélia Cohn, Lucinha Vieira Alves (depois Tojal) etc. As classes, para esse curso e outro destinado a pequenas e médias empresas, ficavam num predinho ao lado desse barracão pequeno e desconfortável, sem forro, verdadeira panela de pressão nos meses quentes. O ano era de agitação estudantil no mundo todo, o que provocava comentários sussurrados nas rodinhas entre professores e alunos. Movimentação, nem pensar, pois os tempos eram de feroz repressão cá no Brasil, devido à ditadura militar que atravessávamos. Professores "aposentados" (cassados) na USP — até mesmo o reitor! — mostravam que a coisa não estava para brincadeiras. O jeito era disfarçar e cantar ao som dos Beatles, Johnny Rivers, Silvie Vartan, Gianni Morandi, etc. Mal sabíamos que esse seria o ano que mudaria o modo de pensar, que pós-68 o mundo nunca mais seria o mesmo...

Em 1969 mudamo-nos para a Cidade Universitária. Com certo temor, é claro, pois eu estivera aqui um ano antes e ficara apavorada com a precariedade das instalações onde se alojou o Instituto de Biologia. As lendas sobre o local eram terríveis e falavam de falta dágua, corte de energia elétrica, lamaçais, redemoinhos etc. Nosso prédio era o segundo, logo abaixo do IB, ambos perdidos no meio de um imenso canavial. Na hora do almoço subíamos até os fundos do barracão do IB (onde hoje é a DGA) para as refeições fornecidas pela cozinha do pensionato Betânia. Depois de um breve bate-papo voltávamos ao serviço. Nossos colegas da Biologia, e até mesmo alguns alunos da Medicina, visitavam-nos na hora do lanche, quando trocávamos limonada e jaboticabas por pedaços de cana descascada, que eles colhiam ali mesmo, onde hoje é o Centro de Tecnologia. Sonia, Cândida, Regina, Vanda, Hélvio e Amaury constituíam o staff do Depes. Cândida, proclamada fotógrafa oficial do time, documentou momentos inesquecíveis dos nossos primeiros tempos na Cidade Universitária.

Às vezes, ao invés do almoço, engolíamos às pressas um lanche trazido de casa e saíamos a passear pelos carreadores dos canaviais, como exploradores, imaginando-nos o homem descendo na Lua, o que acontecera algumas semanas antes. Ou mesmo ir lá pelos altos, onde hoje é o Parque Ecológico e havia um sítio de japoneses, onde comprávamos legumes e verduras, milho verde e abóboras gigantes, que partíamos aos pedaços para fazer doce. Quando estávamos com o espírito leve, tentávamos ir ver os cadáveres no Departamento de Anatomia, mas seu Cristóvão espaventava-nos aos berros, e só pudemos entrar lá algumas vezes junto com o Alfredão, a pretexto de vermos seus lindos desenhos pirogravados, pois sua prancha de desenho ficava dentro da sala de dissecação.

Nos dias de chuva era um deus-nos-acuda, porque asfalto e grama aqui não existiam. Os poucos carros que vinham para cá encalhavam e até o único ônibus que trazia os funcionários patinava na subida da Avenida 1, e não seguia, fazendo-nos subir a pé, na chuva, amassando barro. Tempos duros! Mas a solidariedade entre todos era maior que as adversidades. Foi nessa época, ali mesmo, naquele barracão, que chegou certo dia um aluno da USP, para conversar com o coordenador do "quase" IFCH a respeito de uma bolsa de estudos em Lingüística, que a Unicamp-Fapesp estavam oferecendo na França. Ao anunciar seu nome, liguei-o ao letrista de uma das músicas vencedoras de recente festival de MPB (era moda na época!). Ofereci-lhe um cafezinho e enquanto ele aguardava a chegada do coordenador, perguntei-lhe sobre isso e obtive a confirmação — era ele, o próprio vencedor. Seu nome: Carlos Alberto Vogt.

Nosso espírito jovem e a disciplina no trabalho davam-nos coragem para improvisar e a criatividade estava sempre presente, superando todas as dificuldades. De barracão em barracão, a esperança era que, com o nosso trabalho de apoio à docência e à pesquisa, esta fosse um dia uma grande universidade. Nos finais de semana reuníamo-nos, à noite, com professores e alunos na casa de uns e outros para um sambão. Ao som do violão do aluno Natermes Teixeira, cantávamos Elis, Ataulfo, Noel, Elizete e os novatos Gil, Edu, Caetano, Betânia e Gal, entoando sempre, a cada intervalo, nosso hino de guerra:

Ai, barracão, pendurado no morro
Vem pedindo socorro
À cidade a teus pés...

E a noitada acabava sempre no Bar do Linguiça, na saída para São Paulo, onde terminava a cidade.

ENCONTROS

Serviço Social - Em comemoração aos 25 anos da Unicamp, os funcionários que atuam na área de serviço social do Hospital de Clínicas (HC) da Universidade, estão promovendo nos dias 21 e 22 de novembro, o "Encontro de Profissionais de Hospitais Universitários". As inscrições para o evento começam no próximo dia 21, na secretaria da Divisão de Serviço Social do HC e vão até o dia 20 de novembro. Temas como "Histórico do serviço social HC-Unicamp"; "Políticas de saúde no Brasil: avanços e retrocessos" e "Movimento social x movimento médico" estarão em debate durante o encontro, que acontecerá no Anfiteatro do HC. Mais informações pelos telefones 39-7250 ou 39-7491

Doença falciforme - O Centro Integrado de Pesquisas Oncohemaológicas na Infância (Cipoi/Unicamp) está sediando, nos dias 22 e 23 de novembro, o "1º simpósio sobre doença falciforme". As inscrições devem ser feitas até o início do evento, no próprio Cipoi, — 3º piso, no período das 8h30 às 17h30 — mediante uma taxa de Cr$ 7 mil. Organizado pelo Comitê de Oncohemtatologia da Sociedade de Pediatria de São Paulo, o simpósio reunirá várias entidades ligadas à área, além da Faculdade de Ciências Médicas (FCM) da Unicamp. Temas como "Anemia falciforme: um problema de saúde pública" e "Aspectos genéticos da doença falciforme" serão abordados durante os debates. Mais informações pelo telefone 39-7063.

EXPOSIÇÕES

Unicamp antiga - Uma exposição de 28 fotos antigas, denominada "Unicamp: do campo das idéias ao campus ideal", todas relacionadas à história da Universidade, pode ser vista até 14 de novembro na Biblioteca Central. A mostra, organizada pelo Centro de Memória da Unicamp (CMU), retrata três fases distintas da vida da Universidade. A primeira, quando ela funcionou fora do campus, ocupando espaços como a Maternidade, Santa Casa, Palácio dos Azulejos e Colégio Bento Quirino, entre outros. A segunda parte apresenta o subdistrito de Barão Geraldo no momento da implantação da Universidade. A terceira parte mostra aspectos da Universidade a partir do lançamento da pedra fundamental, em 1966.

TESES

Biologia

"Estrutura, composição e dinâmica de bandos mistos de aves da Mata Atlântica do Alto da Serra do Paranapiacaba, SP". Candidato: Caio Graco Machado Santos. Orientador: professor Wesley Rodrigues Silva. Dia: 21 de outubro.

Ciência da Computação

"Sistrac: sistema de suporte e trabalho cooperativo" (mestrado). Candidato: Leírton Saraiva de Castro. Orientador: professor Rogério Drumond Burnier Pessoa e Mello Filho. Dia: 15 de outubro.

Economia

"Modernização da agricultura e sindicalismo: Lutas dos trabalhadores assalariados rurais da região canavieira de Ribeirão Preto" (doutorado). Candidato: Francisco José da Costa Alves. Orientador: professor José Francisco Graziano da Silva. Dia: 7 de outubro.

"Um estudo sobre o problema do ajustamento do balanço de pagamentos: teoria e experiência brasileira nos anos 80" (doutorado). Candidato: Francisco Eduardo Pires de Souza. Orientador: professor Antonio Barros de Castro. Dia: 11 de outubro.

Educação

"Significados associados a professores e a aluno, reais e ideais, por estudantes e professores de um curso superior de psicologia"(mestrado). Candidata: Isabel Cristina Dib Bariani. Orientadora: professora Anita Liberalesso Neri. Dia: 21 de outubro.

"Educação, cultura e criança" (mestrado). Candidata: Carmen Maria Aguiar. Orientadora: professora Ana Luiza Bustamante Smolka. Dia: 24 de outubro.

Engenharia Elétrica

"Representações computacionais auxiliares ao entendimento de conceitos de programação" (doutorado). Candidata: Heloisa Vieira da Rocha Corrêa Silva. Orientador: professor José Armando Valente. Dia: 10 de outubro.

"Um modelo de interface de aplicação para sistemas de comunicação" (doutorado). Candidato: Edmundo Roberto Mauro Madeira. Orientador: professor Manuel de Jesus Mendes. Dia: 11 de outubro.

Engenharia Mecânica

"Análise teórica, numérica e experimental de um coletor solar plano com tubos de calor" (mestrado). Candidato: Almabrouk Mansor Abogderah. Orientador: professor Kamal Abdel Radi Ismail. Dia: 7 de outubro.

"Armazenador de calor latente de multi--tubos dentro de uma carcaça" (mestrado). Candidata: Mônica Maria Gonçalves. Orientador: professor Kamal Abdel Radi Ismail. Dia: 7 de outubro.

"Desenvolvimento de um programa numérico aplicado a problemas de convecção-difusão usando o método dos elementos finitos baseado em volumes de controle" (mestrado). Candidato: Carlos Eduardo Jeronymo. Orientador: professor Luiz Felipe Mendes de Moura. Dia: 7 de outubro.

"Influência das rugosidades superficiais da peça e da ferramenta no processo de extrusão hidrostática" (mestrado). Candidato: Celso Luiz de Oliveira. Orientador: professor Ettore Bresciani Filho. Dia: 8 de outubro.

"Determinação na distribuição longitudinal e circunferencial da temperatura de pele de tubos e aquecedores cilíndricos verticais" (mestrado). Candidata: Rosana Villela Santos. Orientador: professor Leonardo Goldstein Júnior. Dia: 15 de outubro.

"Caracterização das propriedades físicas de um material cerâmico ferroelétrico do sistema PZT" (mestrado). Candidato: Ricardo Cury Ibrahim. Orientadora: professora Cecília Amélia de Carvalho Zavaglia. Dia: 30 de outubro.

"Diagramas de fases Al-Cr, Cr-Nb e secção Al-Cr-Nb a 1000ºC" (mestrado). Candidato: Joaquim Gonçalves Costa Neto. Orientador: professor Sérgio Gama. Dia: 30 de outubro.

Engenharia Química

"Técnicas de computação em tempo real em controle de supervisão de oleodutos" (mestrado). Candidato: Gilberto José Neves. Orientador: professor João Alexandre Ferreira da Rocha Pereira. Dia: 30 de setembro.

Estatística

"Gráficos de controle para média de um processo com limites de advertência e tamanhos amostrais variáveis" (mestrado). Candidato: Ivanio Geraldo Lemos. Orientador: professor Sebastião de Amorim. Dia: 9 de setembro.

Geociências

"A dinâmica do mercado do transociânico de minério de ferro: evolução histórica e perspectivas no ano 2000" (mestrado). Candidato: Gilberto Schneider. Orientador: professor Celso Pinto Ferraz. Dia: 16 de outubro.

Humanas

"Frações de classe e hegemonia na primeira república em São Paulo" (mestrado). Candidato: Renato Monseff Perissinotto. Orientador: professor Décio de Azevedo Marques de Saes. Dia: 7 de outubro.

Matemática

"Propriedades globais de curvas em variedades reimannianas" (mestrado). Candidato: Marcelo Firer. Orientadora: professora Sueli Irene Rodrigues Costa. Dia: 20 de setembro.

"Fluxos inteiros em grafos" (mestrado). Candidata: Leila Maciel de Almeida e Silva. Orientador: professor Cláudio Leonardo Lucchesi. Dia: 20 de setembro.

Medicina

"Desempenho tardio das biopróteses valvares porcinas" (mestrado). Candidato: Marcus Vinícius Henrique de Carvalho. Orientador: professor Reinaldo Wilson Vieira. Dia: 28 de agosto.

"Comparação entre duas técnicas de capacitação de espermatozóides para reprodução assistida" (mestrado). Candidato: Paulo Augusto Neves. Orientador: professor Nelson Rodrigues Netto Júnior. Dia: 11 de setembro.

Odontologia

"Atividade anestésica da Bupivacaina na máxima quando utilizadas as técnicas regional e infiltrativa" (mestrado). Candidata: Célia Mariza Rizzatti Barboza. Orientador: professor José Renali. Dia: 2 de agosto.

"Influência do número de cocções sobre a rugosidade superficial da porcelana odontológica" (mestrado). Candidato: Bento Antonio de Moraes Neto. Orientador: professor Wolney Luiz Stolf. Dia: 2 de agosto.

"Estudo da incidência da subluxação, da luxação, do estalido e da crepitação temporomandibular em crianças na faixa etária de 7 a 15 anos, entre indivíduos brancos, negros e mestiços (mulatos)" (mestrado). Candidato: Mario Macari Filho. Orientador: professor Décio Teixeira. Dia: 23 de agosto.

Química

"Estudo microcalorimétrico de solo em presença de auditivos" (mestrado). Candidata: Silvana Auxiliadora Missola Critter. Orientador: professor Cláudio Airoldi. Dia: 5 de setembro.

"Implementação de técnicas de luminescência em química analítica" (mestrado). Candidato: Lauro Camargo Dias Júnior. Orientador: professor Francisco B.T. Pessine. Dia: 4 de outubro.

Pesquisa com raios cósmicos traz especialistas soviéticos

Mais uma vez pesquisadores do Instituto de Física Gleb Wataghin (IFGW) da Unicamp se unem a cientistas soviéticos para, em conjunto, desenvolver estudos sobre as anomalias magnéticas no meio ambiente. Para isso, está no Brasil desde o dia 4 de outubro uma delegação de oito cientistas soviéticos pertencentes aos mais importantes centros de pesquisas da área. Entre eles o Instituto de Física de Lebedev, da Universidade de Moscou, do Instituto de Física e Engenharia de Moscou e do Instituto Polar Geofísico de Apatity, Murmansk, URSS.

Chefiados pelo físico Moisei Fradkin, especialista em geofísica e astrofísica, os cientistas soviéticos, juntamente com os pesquisadores do Departamento de Raios Cósmicos e Cronologia (DRCC) do IFGW, e do Instituto de Pesquisas Metereológicas (IP-Met/Unesp) de Bauru, realizaram uma série de experimentos para estudar as interferências provocadas pela anomalia magnética no meio ambiente brasileiro. Segundo o professor Inácio Malmonge Martim, do DRCC, foram realizados cinco lançamentos de balões estratosféricos em Bauru, sendo três deles de 12 mil metros cúbicos e dois de 180 mil metros cúbicos, levando de 150 a 600/700 quilos de experimentos a uma altitude de até 39 quilômetros.

Esse trabalho (resultado de um acordo bilateral Brasil/URSS, através da Academia de Ciências da URSS e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq), iniciado em 1985 pelo grupo de pesquisadores do DRCC do Instituto de Física da Unicamp, e que atualmente está em franco desenvolvimento, não é importante apenas para os russos. "Também a Unicamp ganha muito com isso, por diversas razões. A primeira, por juntar-se a um grupo de pesquisadores de alto nível, com mais de 40 anos de experiência; a segunda, porque a Unicamp passa a ter acesso às tomadas de medidas feitas na União Soviética e nos pólos Ártico e Antártico ao longo desses 25 anos. Com isso, temos condições de analisar os efeitos e as alterações climáticas, e suas variações no meio ambiente com maior aprofundamento e eficácia", diz o pesquisador da Unicamp.

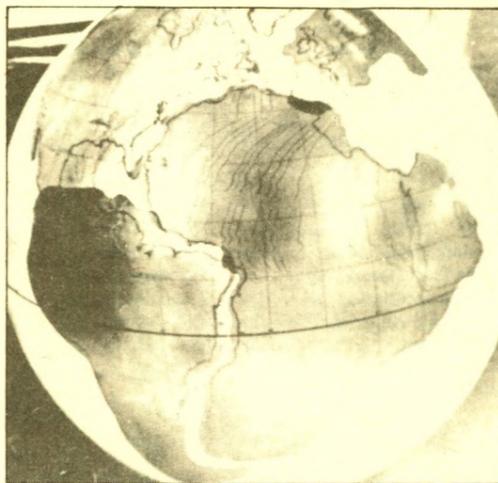
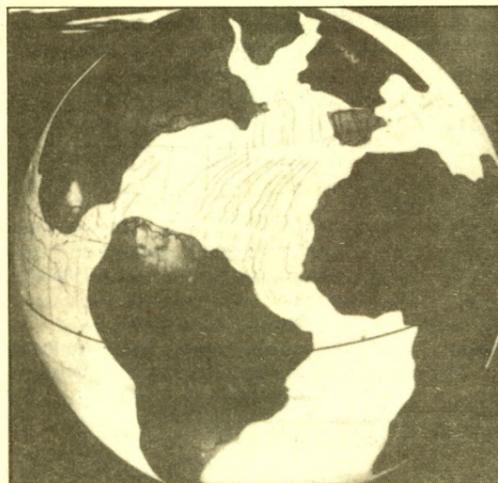
Tectônica, ou a paciência geológica

Congresso reuniu especialistas na evolução dos continentes.

África, América, Ásia, Europa, Oceania e Antártica há 250 milhões de anos formavam um supercontinente ladeado por um oceano que — atualmente dividido em Pacífico, Atlântico, Índico e Ártico — em seu fundo ainda apresenta o deslocamento de alguns centímetros por ano. A complexa e movimentada evolução do planeta, desde a sua formação há 4,6 bilhões de anos, bem como o estudo da deformação dos materiais terrestres, fazem parte de um campo nem sempre muito lembrado das geociências. É a tectônica dos continentes, que realiza amplas investigações da herança mineral, com forte ressonância para a economia e o meio ambiente, por exemplo.

Ilustra bem esse aspecto uma tese de mestrado defendida há dois anos no Instituto de Geociências (IG), onde se demonstra que a cidade de Campinas cresceu sobre suas próprias reservas de argila, matéria-prima da construção civil, principal recurso mineral do município e indício de que o local, em tempos remotos, foi coberto pelo mar. Essa, no entanto, não é a única evidência de crescimento desordenado e sem planejamento, lembra o geólogo e diretor do IG, professor Bernardino Figueiredo. "Outra pesquisa tratou da exploração predatória de areia e pedra britada na região, ambas importantes bens para a construção civil. São extraídas de maneira incorreta pela ausência, como em todo o Brasil, de um ordenamento na utilização de recursos minerais necessários ao desenvolvimento dos municípios".

Na elaboração de planos diretores o geólogo tem muito a contribuir, pois é uma tarefa que "requer o conhecimento prévio do subsolo para evitar arrependimentos futuros", alerta Bernardino. Há outras situações relacionadas à preservação do meio ambiente que a geologia e especialmente a tectônica, enquanto especialidade que acompanha a evolução dos fenômenos geológicos, poderiam ajudar. "São conhecimentos capazes de prevenir deslizamentos de encostas ou danos a obras de engenharia, como estradas e casas", diz.

Bernardino Figueiredo, diretor do IG e promotor do simpósio internacional.

Configuração dos continentes há 250 milhões...

...de anos e há 50 milhões: separação.

Novas jazidas

Esse campo das geociências foi objeto, em outubro, de um seminário internacional que contou com a participação de especialistas estrangeiros e a apresentação de seus mais recentes trabalhos. É uma área que pesquisa tempos remotos e também abalos sísmicos, uma vez que investiga a arquitetura e a evolução da crosta terrestre, bem como o atrito entre suas placas e as profundas falhas geológicas daí resultantes. Oferece, portanto, condições para se observar não apenas o comportamento atual da crosta terrestre, como também o seu histórico milenar. "Isso nos ajuda a entender a formação do território brasileiro e a descobrir áreas com jazidas minerais, petróleo, águas subterrâneas e fontes termais que são capazes de mover turbinas", exemplifica o diretor do IG.

As investigações sobre a deformação das rochas no Brasil mostraram aos pesquisadores do IG que "os terrenos, principalmente os que contêm a maioria dos depósitos minerais, se formaram no período pré-cambriano, de idade superior a 570 milhões de anos, o que os tornou sujeitos a muitas transformações. Foram sucessivas fases de recristalização e deformação tectônica — explica Bernardino — e que pelos estudos demonstram ser importantes para a localização de novas jazidas minerais".

Os conhecimentos dos geólogos da Unicamp têm sido transmitidos a empresas de mineração, que então chegam a novas e importantes descobertas. O trabalho em conjunto tem sido realizado nos últimos dez anos junto à Docegeo, subsidiária da Companhia Vale do Rio Doce, para extração de ouro e metais nobres (cobre e níquel) no Pará, Bahia e Minas Gerais; a Companhia Baiana de Pesquisa Mineral, para obtenção do vanádio usado em ligas de aços especiais; ou do nióbio em Goiás, junto com o Instituto de Pesquisas Tecnológicas; ouro do Paraná, com a Mineropar; e ainda metais-base e ouro em São Paulo e Mato Grosso, com a Companhia de Pesquisas de Recursos Minerais. Atualmente o IG desenvolve projetos também com a Rio Tinto Zinc (RTZ), multinacional inglesa, visando à extração de minério, principalmente de ouro.

Agricultura

Pela abrangência das investigações, a tectônica abriga informações das mais curiosas. Por exemplo, os picos mais elevados — como a Cordilheira dos Andes e portanto com temperaturas mais baixas — cobrem vestígios tropicais. Não muito distante de Campinas, na região de Itu há indícios de matéria glacial, o que significa ter sido um local muito frio e comprova a movimentação de placas terrestres que se deslocam lentamente sobre um material viscoso mais profundo. Além disso, onde há terra roxa — comum em São Paulo, Paraná e toda região Sul e que foi responsável pelo sucesso da agricultura cafeeira — é sinal de que no local existiram grandes derrames de lavas, os basaltos. A coloração se deve à alteração desse material ígneo. Áreas com vulcões muito antigos são Poços de Caldas (Minas Gerais) e São Roque (São Paulo), por exemplo.

O diretor do IG garante que as erupções vulcânicas atuais podem ser previstas, assim como os abalos sísmicos. Através da tectônica se conhecem as principais zonas de terremoto da Terra, que têm acompanhamento permanente no Brasil dos laboratórios de sismologia de São Paulo, Rio de Janeiro e Brasília. Os aparelhos fornecem informações utilizadas para a elaboração de modelos probabilísticos, que prevêem a ocorrência de um abalo sísmico e assim a geologia colabora para minimizar os prejuízos das populações.

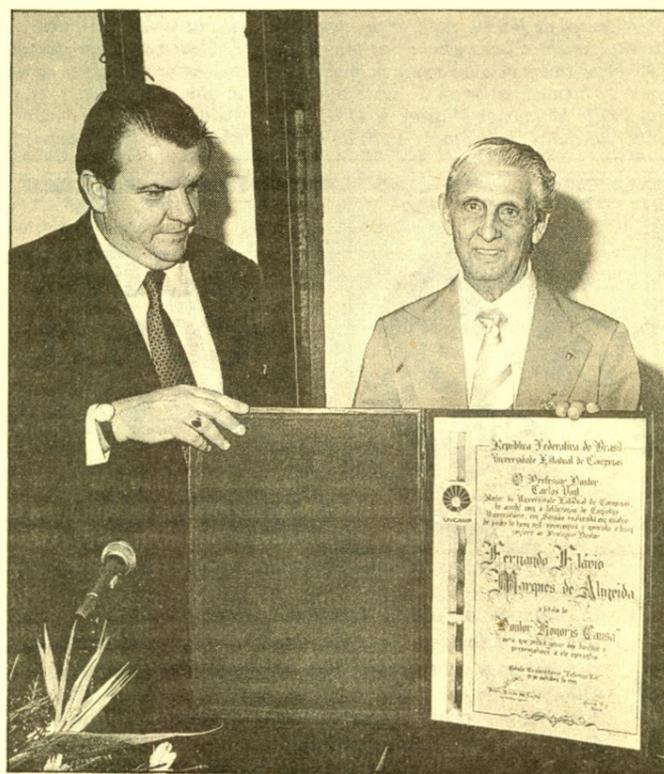
Bernardino diz ainda que o Brasil, ao contrário do Peru e do Chile, está situado numa área de grande estabilidade e não à margem da placa sul-americana como aqueles países. Os abalos sísmicos dos Andes, no entanto, repercutem no Brasil, felizmente sem grandes conseqüências. São percebidos na região Nordeste, onde há profundas falhas geológicas e algumas camadas de terreno em acomodação. "As instabilidades fogem, no entanto, às notícias do dia-a-dia do país, que passou por períodos de vulcões e terremotos em tempos longínquos", tranqüiliza o geólogo. **(C.P.)**

Geólogo recebe título "honoris causa"

Geologia se aprende caminhando. Foi respeitando esse conceito que o geólogo Fernando Flávio Marques de Almeida, graduado em engenharia civil em 1939 pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (Epusp), chegou à láurea máxima que pode ser conquistada por um cientista brasileiro em reconhecimento ao seu trabalho — em 1987, ele recebia do então presidente da República, José Sarney, o Prêmio Nacional de Ciência Almirante Álvaro Alberto. No último dia 31, a homenagem veio da comunidade da Unicamp, mais especificamente de seu Instituto de Geociências (IG), onde Almeida foi docente entre 1986 e 1990 e ajudou a criar os primeiros cursos de pós-graduação. Ele recebeu o título de Doutor Honoris Causa como parte das comemorações do Jubileu de Prata da Unicamp, e por esses dois motivos o IG realizou naquele dia o "Seminário Internacional sobre Tectônica dos Continentes".

Conhecimentos da geologia, petrologia, geologia econômica e tectônica por muitos anos foram as marcas que Almeida deixou em salas de aula, na USP e na Unicamp. Atualmente com 73 anos e um dos principais especialistas em tectônica vivos, Almeida é o mais citado dos pesquisadores na literatura geológica brasileira e responsável por importantes feitos na área. Em 1944, divulgou a descoberta inusitada de um fóssil de idade pré-cambriana (600 milhões de anos), em 1953 caracterizou o deserto Botucatu da Bacia do Paraná, dois anos depois introduziu a concepção de que a tectônica teria influenciado a evolução da bacia sedimentar de São Paulo e, em 1981, sob sua supervisão, foram elaborados os mapas geológico e geomorfológico do Estado de São Paulo.

À parte alguns exemplos das contribuições de Almeida à ciência e de sua capacidade de estimular novos pesquisadores na área, são notáveis ainda hoje os frutos de seu trabalho no IG da Unicamp, onde dois terços das especialidades estão voltadas para as geociências e um terço para a política científica e tecnológica. É nessa unidade, implantada em 1979, que os especialistas em tectônica que lidam com a geologia aplicada aos recursos minerais este ano iniciaram projeto com a Petrobrás na área de caracterização de reservatórios de petróleo. Outros grupos estão voltados para a administração ou o aproveitamento social dos recursos minerais, seus aspectos econômicos, legais e de políticas governamentais. São trabalhos executados com o Ministério da Infra-Estrutura, secretarias estaduais de mineração ou, em termos de assessoria, junto a municípios e empresas.

*Também no rol de atividades do IG está o aperfeiçoamento do ensino das geociências a nível superior, bem como de primeiro e segundo graus. O objetivo é melhorar o currículo do ensino de ciências, inclusive na parte de educação ambiental. Em política científica e tecnológica são produzidos estudos sobre impactos dos avanços da C&T no terceiro mundo, em especial com propostas de cenários alternativos de desenvolvimento aos países latino-americanos. Um dos próximos passos do IG será na área de estudos ambientais, dada a conscientização crescente de especialistas com a preservação do planeta. **(C.P.)***

Reitor faz a entrega do diploma a Almeida.